TERMA

SINCE 1990

## Instrukcja Obsługi

Grzałka elektryczna MEG, MOA, REG 2, REG 3.

## User Manual

Electric Heating MEG, MOA, REG 2, REG 3.

## Gebrauchsanweisung

Elektroheizpatrone MEG, MOA, REG 2, REG 3.

## Mode d’emploi

Kit résistance électrique MEG, MOA, REG 2, REG 3.

## Návod na obsluhu

Topné těleso MEG, MOA, REG 2, REG 3.

## Návod na obsluhu

Elektrické vykurovacie teleso MEG, MOA, REG 2, REG 3.

pl en de fr cs sk

# Instrukcja Obsługi

*Nasze wyroby zostały zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby spełniały wszelkie wymagania jakości, funkcjonalności i estetyki. Gratulujemy udanego zakupu i życzymy dużo zadowolenia przy użytkowaniu nowego urządzenia.*

# Zasady bezpiecznego użytkowania

Uważnie przeczytaj poniższą instrukcję i zapoznaj się z ilustracjami.

1. Nigdy nie używaj urządzenia, jeżeli jest ono w jakikolwiek sposób uszkodzone.
2. Przed podłączeniem urządzenia sprawdź, czy napięcie podane na tabliczce znamionowej zgadza się z napięciem w domowej instalacji elektrycznej.
3. Regularnie sprawdzaj, czy przewód zasilający nie uległ uszkodzeniu i czy użytkowanie jest bezpieczne
4. Przewód zasilający nie podlega naprawie. Uszkodzony przewód powinien zostać wymieniony u Producenta lub w specjalistycznym zakładzie naprawczym.
5. Podłączaj urządzenie wyłącznie do instalacji z uziemieniem (gniazdo z bolcem ochronnym). W przypadku wersji bez wtyczki (np. montaż bezpośrednio do puszki przyłączeniowej) oznaczenia kolorystyczne przewodów są następujące:

| **Kolor** | **Oznaczenie literowe** | **Typ przewodu** |
|---|---|---|
| brązowy | L | Faza |
| Niebieski | N | Neutralny |
| Żółto-zielony | PE | Ochronny |

6. Grzałka przeznaczona jest do pracy w cieczy. Dopuszcza się pracę grzałki na wolnym powietrzu przez okres nie dłuższy niż 5 sekund. Nie dotykaj elementów metalowych — grozi oparzeniem. Nie pozwalaj, aby przewód stykał się z rozgrzanym elementem grzejnym.
7. Podczas montażu urządzenie nie może znajdować się pod napięciem. Wyjmij wtyczkę z gniazda zasilającego lub odłącz przewód od sieci zasilającej.
8. Nie otwieraj obudowy.
9. Nie dopuszczaj do zalania obudowy sterownika.
10. Stojąc w wannie, brodziku lub boso na mokrej podłodze nie dotykaj urządzenia elektrycznego.
11. Moc grzałki nie może przekraczać 100% mocy grzejnika dla parametrów 75/65/20° C.
12. Ciśnienie w grzejniku nie może przekroczyć wartości podanej przez producenta grzejnika, ani wartości 10 atm dla grzałki. Przekroczenie dopuszczalnych ciśnień może doprowadzić do uszkodzenia grzejnika lub grzałki i spowodować zagrożenia dla zdrowia, życia lub mienia.
13. W grzejniku elektrycznym należy pozostawić poduszkę powietrzną o odpowiedniej objętości (patrz rodział pt. *Instalacja*).
14. W grzejniku wodno-elektrycznym (podłączonym do sieci C.O.) przed włączeniem grzałki i podczas jej pracy należy jeden z zaworów pozostawić otwarty w celu umożliwienia wypchnięcia nadwyżki wody spowodowanej jej rozszerzalnością cieplną. Pozostawienie obu zaworów zamkniętych spowoduje nadmierny wzrost ciśnienia i może uszkodzić grzałkę lub grzejnik (patrz rozdział pt. Grzejnik wodno-elektryczny/Instalacja).
15. Urządzenie przeznaczone jest do użytku domowego.
16. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci oraz osoby o ograniczonej sprawności umysłowej lub nie posiadające koniecznej wiedzy lub doświadczenia w zakresie obsługi podobnego sprzętu. W takim przypadku konieczny jest nadzór lub odpowiednie przeszkolenie przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo.
17. Wersja z kablem bez wtyczki powinna być montowana wyłącznie przez instalatora posiadającego odpowiednie/wymagane uprawnienia.

# Przeznaczenie urządzenia

Grzałki produkcji Terma są elektrycznymi urządzeniami grzewczymi i służą do instalowania w grzejnikach przeznaczonych do ogrzewania pomieszczeń lub suszenia ręczników i ubrań. Grzałka może być zainstalowana zarówno w grzejniku podłączonym do instalacji C.O., pracując poza sezonem grzewczym, jak i w oddzielnym grzejniku elektrycznym. Grzałki przeznaczone są wyłącznie do pracy w zbiornikach nie otwartych do atmosfery.

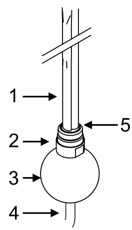
# Dane techniczne

| | |
|---|---|
| **Oznaczenie modelu (typ kabla zasilającego)** | PB/PW/SW/SB |
| **Zasilanie** | 230 V/50 Hz |
| **Dostępne moce** | 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 W |
| **Klasa ochrony urządzenia** | Klasa I |
| **Przyłącze grzejnikowe** | G 1/2" |
| **Stopień ochrony obudowy [IP]** | IPx4: MEG, REG 2*, MOA<br>IPx5: REG 2**, REG 3 |
| **Typ przyłącza elektrycznego** | Y: MEG, MOA, REG 3<br>Z: REG 2<br>lub urządzenie na stałe podłączone do zasilania** |

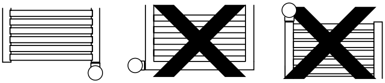
* — wersja z wtyczką
** — wersja bez wtyczki

# Budowa grzałki

1. Element grzejny
2. Głowica
3. Sterownik
4. Kabel zasilający
5. Uszczelka



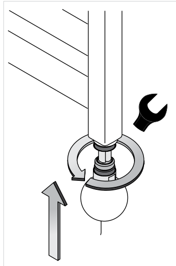
# Instalacja grzałki — grzejnik elektryczny

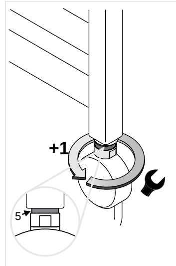


- Grzejnik zasilany wyłącznie grzałką elektryczną, nie podłączony do instalacji C.O..
- Czynnikiem grzewczym może być woda, woda z dodatkiem środka antyzamarzaniowego lub odpowiedni olej. Warunkiem możliwości zainstalowania oraz poprawnej eksploatacji jest spełnienie wymogów producenta grzejnika i grzałki.
- Zalanie grzejnika nadmierną ilością cieczy prowadzi do przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia i uszkodzenia grzejnika lub grzałki. Przy samodzielnym napełnianiu należy postępować ściśle wg podanej poniżej instrukcji napełniania grzejnika.
- Inne metody prawidłowego zalewania grzejnika można znaleźć na stronie www.termagroup.pl. Nie należy zalewać grzejnika czynnikiem grzewczym o temperaturze wyższej niż 65° C.
- Grzałki nie należy montować w poziomie, ani elementem grzejnym skierowanym w dół.
- Grzałki nie wolno wkręcać ani wykręcać trzymając za obudowę. Używaj wyłącznie klucza montażowego 22!

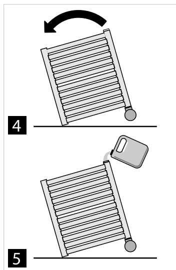


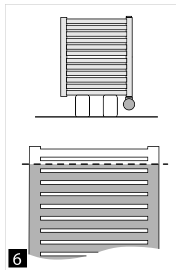
**UWAGA!** Podczas montażu urządzenie nie może znajdować się pod napięciem. Wyjmij wtyczkę, z gniazda zasilającego.
**UWAGA!** Zachowaj ostrożność w czasie całego procesu napełniania grzejnika, aby uniknąć poparzenia gorącym czynnikiem!






1. Wsuń element grzejny do otworu gwintowanego u dołu kolektora grzejnika.
2. Dokręć głowicę grzałki przy użyciu klucza płaskiego 22.
3. Dotyczy MEG/MOA: Specjalna uszczelka (5) zapewnia szczelność połączenia oraz pozwala na wykonanie 1 dodatkowego obrotu grzałką i właściwe ustawienie frontu grzałki.



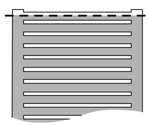

4. Ustaw grzejnik lekko ukośnie, tak, aby otwór wlewowy znajdował się w najwyższym punkcie. Grzejnik nie może w żadnym momencie opierać się na sterowniku grzałki, ani na elementach złącza !!!
5. Napełnij grzejnik czynnikiem grzewczym.
6. Wyprostuj grzejnik i skontroluj poziom cieczy.
7. Upewnij się, że połączenie grzałka — grzejnik jest szczelne.

8. Podłącz urządzenie do gniazda zasilającego i włącz grzałkę (górny otwór pozostaje otwarty!).

**UWAGA!** Do zalania grzejnika można użyć gorącego czynnika o temperaturze nie wyższej niż 65° C. W takim przypadku zalej grzejnik w całości, ustaw go prosto i włącz grzałkę.

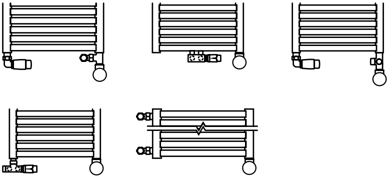
Włącz grzałkę na maksymalnej nastawie i obserwuj podnoszący się poziom czynnika grzewczego — nadmiar czynnika może się przelewać przez górny otwór — usuń wyciekający czynnik, aby nie dopuścić do zalania sterownika grzałki.

9. Kiedy czynnik grzewczy przestanie zwiększać swoją objętość odczekaj jeszcze 5 minut i wyłącz grzałkę, odłącz urządzenie od gniazda / sieci zasilającej.

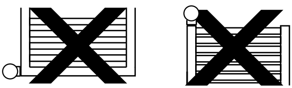

10

10. Nie czekając, aż grzejnik ostygnie, zdejmij go ostrożnie i odlej niewielką ilość czynnika — do poziomu połowy ostatniej rurki.
11. Zamknij górny otwór przeznaczonym do tego korkiem i zamocuj grzejnik ponownie na ścianie.
12. Podłącz grzałkę do gniazda zasilającego / do instalacji. Urządzenie jest gotowe do pracy.

# Instalacja grzałki — grzejnik wodno-elektryczny



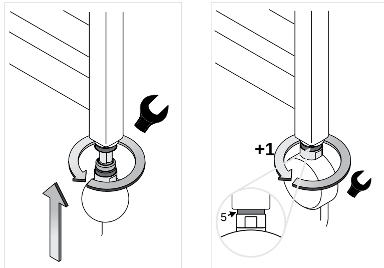
- Grzejnik podłączony do sieci C.O., w którym dodatkowo montujemy grzałkę elektryczną.
- Instalacja C.O. musi być wyposażona w zawory umożliwiające odcięcie grzejnika.
- Temperatura czynnika w instalacji C.O. nie może przekraczać 82° C!
- Zaleca się odpowietrzenie grzejnika po każdej dłuższej przerwie w użytkowaniu. Urządzenie posiada zabezpieczenie przed pracą grzejnika „na sucho”, jego zadziałanie powoduje konieczność naprawy w serwisie producenta (nie objęte gwarancją).



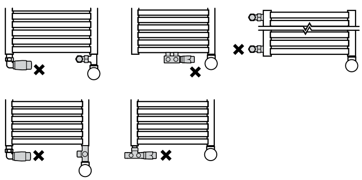
- Grzałki nie należy montować w poziomie, ani elementem grzejnym skierowanym w dół.



**UWAGA!** Podczas montażu urządzenie nie może znajdować się pod napięciem. Wyjmij wtyczkę, z gniazda zasilającego.




1. W grzejniku podłączonym do instalacji C.O. zakręć oba zawory i usuń czynnik grzewczy.
2. Wsuń element grzejny (1) do otworu gwintowanego u dołu kolektora grzejnika.
3. Dokręć głowicę grzałki przy użyciu klucza płaskiego 22.
4. Dotyczy MEG/MOA: Specjalna uszczelka (5) zapewnia szczelność połączenia oraz pozwala na wykonanie 1 dodatkowego obrotu grzałką i właściwe ustawienie frontu grzałki.
5. Odkręć zawory, napełnij grzejnik czynnikiem grzewczym z instalacji i odpowietrz go.
6. Upewnij się, że połączenie grzałka — grzejnik jest szczelne.



7. Przed uruchomieniem grzałki zakręć jeden zawór, drugi musi pozostać otwarty! (sugerujemy zamknięcie zaworu z głowicą termostatyczną).

Przed każdym uruchomieniem grzałki upewnij się, że jeden zawór pozostaje otwarty!!

8. Podłącz grzałkę do gniazda zasilającego / do instalacji. Urządzenie jest gotowe do pracy.

# Demontaż urządzenia

1. W grzejniku w układzie C.O. zamknij zawory i spuść wodę z grzejnika. W przypadku grzejnika elektrycznego zdejmij go ze ściany i ustaw w pozycji uniemożliwiającej wylanie się czynnika grzewczego podczas wykręcania elementu grzejnego.
2. Wykręć element grzejny z grzejnika przy pomocy płaskiego klucza 22.

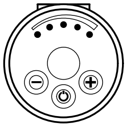
# Konserwacja

1. Zanim rozpoczniesz czyszczenie, odłącz grzałkę od zasilania.
2. Sterownik grzałki czyść na sucho lub wilgotną szmatką z małą ilością detergentów, bez zawartości rozpuszczalników i materiałów ściernych.

# Utlylizacja urządzenia

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu jako odpad komunalny, lecz należy oddać go do punktu zbiorki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi i opakowaniu. Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu punkt sprzedaży lub producent. Dziękujemy za Państwa wkład w ochronę środowiska.

# MEG



⏻ włączanie i wyłączanie grzałki

⊕ ⊖ zmiana temperatury grzałki

Po włączeniu grzałka rozgrzewa grzejnik do zadanej temperatury. Po jej osiągnięciu grzałka będzie się okresowo włączać i wyłączać utrzymując wskazaną temperaturę.

Konstrukcja grzałki, jak również właściwości fizyczne czynnika grzewczego powodują, że dolne rurki grzejnika (w szczególności ostatnie dwie) mogą mieć niższą temperaturę od pozostałej części — takie zjawisko jest całkowicie normalne.

**Zwiększanie temperatury**

Aby zwiększyć temperaturę, naciśnij klawisz ⊕, raz lub kilka razy — odpowiednia liczba diod zacznie pulsować. Poziom zaprogramowanej temperatury wskazuje ostatnia pulsująca dioda, natomiast poziom aktualnie osiągniętej temperatury wskazuje ostatnia dioda paląca się na stałe. Diody będą kolejno zapalać się na stałe w miarę wzrostu temperatury urządzenia.

**Zmniejszanie temperatury**

Aby zmniejszyć temperaturę naciśnij klawisz ⊖, raz lub kilka razy — odpowiednia liczba diod zaczynie pulsować. Poziom zaprogramowanej temperatury wskazuje ostatnia dioda świecąca stale, natomiast poziom aktualnej temperatury wskazuje ostatnia dioda pulsująca. Diody będą kolejno gasnąć w miarę obniżania się temperatury urządzenia.

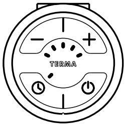
**Funkcja anti-freeze (ochrona przeciwzamarzaniowa)**

Jeżeli grzałka jest wyłączona, a temperatura w okolicy czujnika temperatury spadnie poniżej progu 6° C nastąpi automatyczne włączenie grzałki, aby nie dopuścić do zamarznięcia czynnika grzewczego wewnątrz grzejnika. Włączenie się funkcji ANTIFREEZE sygnalizuje miganie środkowej diody.

**Usuwanie problemów**

| Problem | Potencjalna przyczyna | Rozwiązanie problemu |
|---|---|---|
| Grzałka jest podłączona do gniazda zasilającego, żadna dioda się nie świeci. | Problem dotyczy podłączenia. | Sprawdź połączenie przewodu sieciowego, wtyczkę oraz gniazdo elektryczne. |
| Grzałka nie grzeje, migają naprzemiennie skrajne diody. | Nastąpiło uszkodzenie czujnika temperatury. | Odłącz urządzenie całkowicie od sieci i poczekaj, aż ostygnie, po czym ponownie podłącz. |
| | Nastąpiło przegrzanie. | Sprawdź, czy grzejnik jest właściwie zalany. |
| Grzałka grzeje mimo wyłączenia klawiszem ⏻. | Uszkodzenie elektroniki. | Odłącz urządzenie całkowicie od sieci i poczekaj, aż ostygnie, po czym ponownie podłącz. |
| Jeżeli problem nie ustąpił skontaktuj się ze Sprzedawcą. | | |

# MOA




⏻ włączanie i wyłączanie grzałki

⊕ ⊖ zmiana temperatury grzałki

◷ włączenie suszarki

Włączenie grzałki klawiszem ⏻ powoduje rozgrzanie grzejnika do zadanej temperatury. Po jej osiągnięciu grzałka będzie się okresowo włączać i wyłączać utrzymując wskazaną temperaturę.

Konstrukcja grzałki, jak również właściwości fizyczne czynnika grzewczego powodują, że dolne rurki grzejnika (w szczególności ostatnie dwie) mogą mieć niższą temperaturę od pozostałej części — takie zjawisko jest całkowicie normalne.

**Zwiększanie temperatury**

Aby zwiększyć temperaturę, naciśnij klawisz ⊕, raz lub kilka razy — odpowiednia liczba diod zacznie pulsować. Poziom zaprogramowanej temperatury wskazuje ostatnia pulsująca dioda, natomiast poziom aktualnie osiągniętej temperatury wskazuje ostatnia dioda paląca się na stałe. Diody będą kolejno zapalać się na stałe w miarę wzrostu temperatury urządzenia.

**Zmniejszanie temperatury**

Aby zmniejszyć temperaturę, naciśnij klawisz ⊖, raz lub kilka razy — odpowiednia liczba diod zaczynie pulsować. Poziom zaprogramowanej temperatury wskazuje ostatnia dioda świecąca stale, natomiast poziom aktualnej temperatury wskazuje ostatnia dioda pulsująca. Diody będą kolejno gasnąć w miarę obniżania się temperatury urządzenia.

**Funkcja antifreeze (ochrona przeciwzamarzaniowa)**

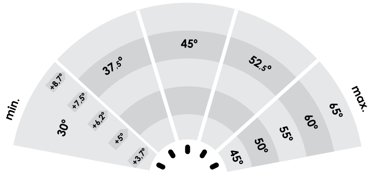
Jeżeli grzałka jest wyłączona, a temperatura w okolicy czujnika temperatury spadnie poniżej progu około 6°C nastąpi automatyczne włączenie grzałki, aby nie dopuścić do zamarznięcia czynnika grzewczego wewnątrz grzejnika. Włączenie się funkcji ANTIFREEZE sygnalizuje miganie środkowej diody.

**Funkcja suszarki**

SUSZARKA włącza urządzenie na 2 godziny, np. w celu wysuszenia ręcznika. Po upływie tego czasu grzałka samoczynnie wraca do stanu pracy sprzed aktywacji SUSZARKI.
SUSZARKĘ włącza się klawiszem ◷ (również, jeśli grzałka jest wyłączona). Urządzenie rozpocznie pracę z ustawioną ostatnio temperaturą. Temperaturę tę można dowolnie modyfikować w trakcie pracy (klawisze ⊕ i ⊖).
Jeśli przed uruchomieniem suszarki grzałka była wyłączona, to po zakończeniu suszenia urządzenie wyłączy się samoczynnie.
Aby przerwać pracę SUSZARKI w dowolnym momencie należy wcisnąć klawisz ⏻.

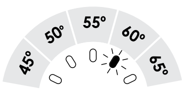
**Skalowanie zakresu temperatur**

Standardowy zakres temperatur pracy grzałki to 30-60°C. Możliwe jest rozszerzenie lub zawężenie tego zakresu poprzez ustawienie temperatury maksymalnej pomiędzy 45°C a 65°C (temperatura minimalna 30°C pozostaje niezmienna). Pozwala to osiągnąć wyższą temperaturę maksymalną niż standardowa, lub dokładniej sterować grzałką w zakresie niższych temperatur.
Przykład: dla zakresu regulacji do 45°C (30-45°C) zmiana o jedną nastawę (jedna dioda), oznacza wzrost/spadek temperatury o 3,75°C, natomiast dla zakresu regulacji do 65°C (30-65°C) zmiana o jedną nastawę oznacza wzrost/spadek o 8,75°C.




W celu zmiany zakresu temperatur wyjmij wtyczkę z gniazdka i trzymając klawisz ⊕ ponownie włóż wtyczkę do gniazdka. Na wyświetlaczu diodowym zacznie pulsować pojedyncza dioda. Klawiszami ⊕ i ⊖ ustaw jedną z 5 możliwych temperatur maksymalnych. Pierwsza dioda odpowiada temperaturze 45° C. Kolejne diody to: 50° C, 55° C, 60° C, 65° C.

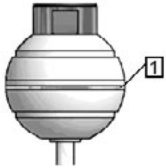
Po wciśnięciu klawisza ⏻ grzałka powróci do pracy z nowymi ustawieniami.




**Usuwanie problemów**

| Problem | Potencjalna przyczyna | Rozwiązanie problemu |
|---|---|---|
| Grzałka jest podłączona do gniazda zasilającego, żadna dioda się nie świeci. | Problem dotyczy podłączenia. | Sprawdź połączenie przewodu sieciowego, wtyczkę oraz gniazdo elektryczne. |
| Grzałka nie grzeje, migają naprzemiennie skrajne diody. | Nastąpiło uszkodzenie czujnika temperatury. | Odłącz urządzenie całkowicie od sieci i poczekaj, aż ostygnie, po czym ponownie podłącz. |
| | Nastąpiło przegrzanie. | Sprawdź, czy grzejnik jest właściwie zalany. |
| Grzałka grzeje mimo wyłączenia klawiszem ⏻. | uszkodzenie elektroniki. | Odłącz urządzenie całkowicie od sieci i poczekaj, aż ostygnie, po czym ponownie podłącz. |
| Jeżeli problem nie ustąpił skontaktuj się ze Sprzedawcą. | | |

# REG 2




1 — Pierścień sygnalizujący pracę grzałki

Po włączeniu grzałka rozgrzewa grzejnik do temperatury 65°C. Po jej osiągnięciu grzałka będzie się okresowo włączać i wyłączać utrzymując tę temperaturę.

Podstawowa wersja grzałki nie posiada włącznika na obudowie — włączana jest bezpośrednio za pomocą wtyczki (lub przyłączona na stałe do sieci).
Świecenie pierścienia (1) informuje o podłączeniu grzałki do sieci zasilającej.

Wersja +W posiada dodatkowo włącznik umieszczony na wtyczce.

Konstrukcja grzałki, jak również właściwości fizyczne czynnika grzewczego powodują, że dolne rurki grzejnika (w szczególności ostatnie dwie) mogą mieć niższą temperaturę od pozostałej części — takie zjawisko jest całkowicie normalne.

**Sytuacje awaryjne**

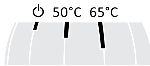
Jeśli stwierdzisz niewłaściwe działanie grzałki:

- sprawdź, czy urządzenie jest prawidłowo podłączone do zasilania,
- sprawdź, czy w grzejniku nie brakuje czynnika grzewczego.

Jeżeli mimo to grzałka nie funkcjonuje właściwie należy ją zdemontować i zwrócić do sprzedawcy.

# REG 3




1 — Pierścień regulacyjny ze znacznikami nastawy

Po włączeniu grzałka rozgrzewa grzejnik do zadanej temperatury. Po jej osiągnięciu grzałka będzie się okresowo włączać i wyłączać utrzymując wskazaną temperaturę.

Konstrukcja grzałki, jak również właściwości fizyczne czynnika grzewczego powodują, że dolne rurki grzejnika (w szczególności ostatnie dwie) mogą mieć niższą temperaturę od pozostałej części — takie zjawisko jest całkowicie normalne.

**Sytuacje awaryjne**

Jeśli stwierdzisz niewłaściwe działanie grzałki:

- sprawdź, czy urządzenie jest prawidłowo podłączone do zasilania,
- sprawdź, czy w grzejniku nie brakuje czynnika grzewczego.

Jeżeli mimo to grzałka nie funkcjonuje właściwie należy ją zdemontować i zwrócić do sprzedawcy.

# Warunki gwarancji

1. Przedmiotem gwarancji jest grzałka elektryczna produkcji Terma Sp. z o.o. Nazwa modelu oraz własności wyszególnione zostały na opakowaniu.
2. Odbierając sterownik Klient potwierdza pełnowartościowość produktu. W razie stwierdzenia jakichkolwiek wad należy poinformować o nich Sprzedawcę — w przeciwnym wypadku przyjmuje się, że Sprzedawca wydał produkt bez wad. Dotyczy to w szczególności jakości powierzchni obudowy sterownika.
3. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty zakupu, ale nie dłużej niż 36 miesięcy od daty produkcji.
4. Podstawą roszczeń gwarancyjnych jest karta gwarancyjna wraz z dowodem zakupu. Nie okazanie któregokolwiek z ww. dokumentów upoważnia producenta do oddalenia roszczenia gwarancyjnego
5. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia powstałe: na skutek nieprawidłowego (niezgodnego z instrukcją) montażu, użytkowania lub demontażu,w związku z zastosowaniem elementu grzejnego w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, na skutek ingerencji w urządzenie osób nieupoważnionych, powstałe z winy Klienta po odbiorze od Sprzedającego.
6. Instalacja grzewcza powinna być wyposażona w zawory odcinające, umożliwiające demontaż grzejnika lub grzałki bez opróżniania całej instalacji z czynnika grzewczego. Problemy lub koszty powstałe na skutek braku takich zaworów w instalacji nie obciążają Terma.
7. Załączona instrukcja obsługi produktu jest integralną częścią gwarancji. Prosimy zatem o dokładne zapoznanie się z jej treścią przed przystąpieniem do użytkowania.
8. Producent zobowiązuje się do usunięcia usterki w terminie 14 dni roboczych od daty dostarczenia wadliwego urządzenia do siedziby producenta.
9. Jeżeli naprawa urządzenia okaże się niemożliwa, producent zobowiązuje się do dostarczenia nowego, sprawnie działającego egzemplarza o tych samych parametrach.

# User Manual

*Our products have been designed and manufactured in such a way to ensure that all the quality, functionality and aesthetic requirements are met. We would like to congratulate you on this great purchase and wish you a pleasant use.*

# Safety regulations

Please read the below instructions thoroughly and study the images carefully.

1. Never use the device that is damaged in any way.
2. Please check if the tally voltage equals the voltage of the electric installation in your home prior to connecting the device.
3. Please check regularly if the power wire is not damaged and if the device can be used in a safe manner.
4. Power wire is not subject to repair. Damaged power wire should be replaced at the manufacturer's or specialised repair shop.
5. Always connect the device to the grounded installation (socket with earthing pin). For devices without the plug (ie. connected directly to installation), please see below colour codes for each wire:

| Colour | Letter code | Wire type |
|---|---|---|
| Brown | L | Live |
| Blue | N | Neutral |
| Yellow & green | PE | Earthing |

6. The heating element is intended to work in a liquid agent environment. It is advised not to turn the device on in dry conditions for longer than 5 seconds. Do not touch metal parts — burning risk. Always make sure that the wire does not touch the heating element that is hot.
7. The device must not be connected while being installed. Unplug the device or disconnect the power wire from electrical circuit.
8. Do not open the casing.
9. Do not allow for the casing of the control head to get flooded or splashed with water or any other liquid.
10. Do not touch the electric device while standing in the bathtub, shower or barefoot on the floor.
11. Heating element's electric output cannot exceed 100% heating output of the radiator for the following parameters: 75/65/20° C.
12. Pressure inside the radiator must not exceed the pressure value recommended by the radiator's manufacturer or the pressure of 10 atmospheres for the heating element. Exceeding of recommended pressures may result in the radiator or heating element damage and cause possible threat for health, life and property.
13. An air pillow of the correct parameters should always be allowed for inside an electric radiator (see chapter Installation).
14. In case of a dual fuel radiator (connected to the central heating system) one of the valves should be left open prior to turning the heating element on and during its operation in order for the excess water created due to its heat expansiveness to be pushed out. Leaving both valves closed will result in excessive pressure growth which may lead to damaging of the heating element or radiator (see chapter Dual fuel radiator / Installation).
15. The device is intended for home use.
16. The device is not intended for use by children, persons with limited mental capacity or those who do not have sufficient knowledge or experience required for handling this type of equipment. In such cases, control or training by persons responsible for safety of the above mentioned is required.
17. Heating element without plug should be installedby a qualified fitter only.

# Intended use of device

Terma heating elements and control heads are electric heating devices and are intended for installation and use in radiators used for heating interior spaces or drying towels or clothes. Heating element and control head can be installed in a radiator connected to the central heating system for use during the heating season as well as in an individual electric radiator.

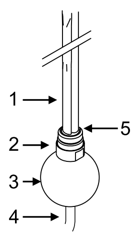
# Technical information

| | |
|---|---|
| **Model code (power wire type)** | PB/PW/SW/SB |
| **Electric supply** | 230 V / 50 Hz |
| **Heating output available** | 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 W |
| **Device protection class** | Class I |
| **Radiator connection** | G 1/2" |
| **Casing protection mark [IP]** | IPx4: MEG, REG 2*, MOA<br>IPx5: REG 2**, REG 3 |
| **Electric connection type** | Y: MEG, REG 2*, MOA<br>Z: REG 2**, REG 3<br>or device permanently connected to power supply** |

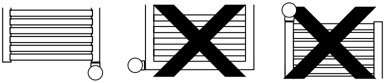
* — with plug
** — without plug

# Construction of the heating element unit

1. Heating element
2. Heating element head
3. Control head
4. Power wire
5. Gasket



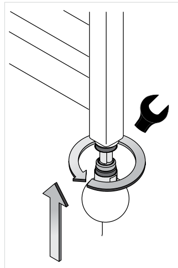
# Installation of the heating element unit — Electric radiator

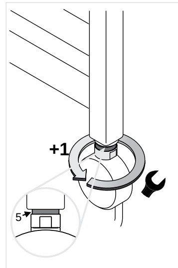


- Radiator powered by the heating element only, not connected to the central heating system.
- Water, water with anti-freezing agent or the right type of oil should be used as a heating agent — possibility of installation and correct use is conditioned by meeting manufacturer's requirements on the radiator and heating element.
- Filling the radiator with too much liquid leads to exceeding of acceptable pressure and damaging of the radiator or heating element. If You are filling the radiator yourself, please act strictly according to the below instructions.
- Other methods of correct filling of radiator can be found on www.termagroup.pl. Radiator should not be filled with a heating agent of temperature higher than 65° C.
- Heating element should not be fitted horizontally or turned downwards.
- The device should not be twisted or untwisted being held by the casing. Always use a spanner 22 for fitting the unit!

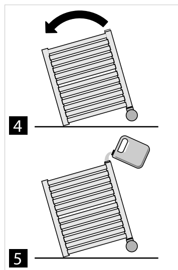


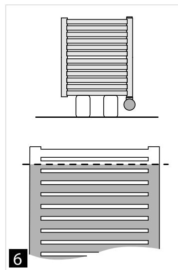
**WARNING!** The device must not be connected to electricity during installation. Unplug the device prior to installation.
**WARNING!** Please take every precaution when filling the radiator in order to avoid being burnt by hot liquid.






1. Insert heating element (1) into the threaded opening at the bottom end of the collector.
2. Twist the head of the heating element with a spanner no 22 until you feel resistance.
3. Refers to MEG/MOA: Special gasket (5) assures tightness of connection and allows an additional twist and correct positioning of the front of the control head.



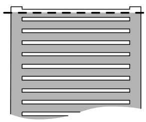

4. Put the radiator in an oblique position to make sure that the upper collector opening is in the highest point!!! The radiator must not be rested on the heating element control head or any other part of the heating element unit at any time!!!
5. Fill the radiator with the heating agent.
6. Put the radiator back in the upright position and check the level of the liquid inside it.
7. Make sure that the connection between the radiator

and the heating element unit is tight.

8. Connect the device to electricity and turn on the heating element unit (upper collector opening must be open!).

**WARNING!** One can use a hot heating agent of temperature not exceeding 65° C for filling the radiator. In such case, fill the entire radiator, put it in an upright position and turn the heating element unit on.

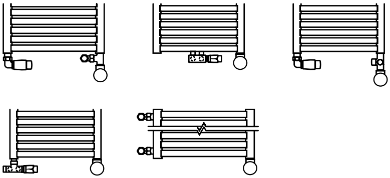
9. Set the maximum possible temperature and observe the liquid level rise — the excess liquid may be slopping through the upper opening in the collector — remove excess liquid in order not to allow for the heating element control head to be flooded or wetted.



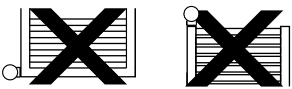
10

10. When the level of the heating agent stops rising, wait another 5 minutes, turn off the heating element unit and disconnect the device from electricity.
11. Do not wait until the radiator cools down and pour a small amount of the liquid out — to the mid level of the top pipe.
12. Close the upper opening of the collector with the dedicated seal and put it back on the wall.
13. Connect the heating element unit to the socket / installation. The device is ready for use.

# Installation of the heating element unit — Dual fuel radiator



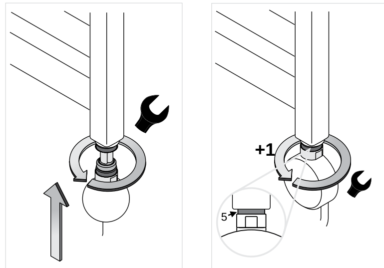
- Radiator connected to the central heating system for which heating element unit is installed additionally.
- Central Heating installation must be fitted with the valves enabling disconnecting the radiator from the rest of the system.
- Temperature of the heating agent in the central heating system must not exceed 82°C!
- It is recommended to bleed the radiator after every longer interval in use. The device is fitted with the protection against operation in dry conditions, its activation results in the necessity of repair at the manufacturer's (not covered by warranty).



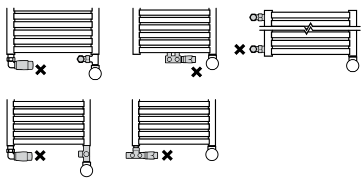
- Heating element must not be installed horizontally or turned downwards.



**WARNING!** The device must not be connected to electricity during installation. Unplug the device prior to installation.




1. In case of a radiator connected to the central heating system, close both valves and remove the heating agent.
2. Insert the heating element (1) into the threaded opening at the bottom end of the collector.
3. Twist the head of the heating element using a spanner no 22.
4. Refers to MEG/MOA: Special gasket (5) assures tightness of connection and allows additional twist and correct positioning of the front of the control head.
5. Open the valves, fill the radiator with the heating agent from the installation and bleed it.
6. Make sure that the connection between the radiator and the heating element unit is tight.



7. Close one of the valves before using the heating element unit and leave the other one open! (we recommend that you close the thermostatic valve).

Always make sure that one of the valves is open prior to using the heating element unit!!

8. Connect the heating element unit to the socket / installation. The device is ready for use.

# Device disassembly

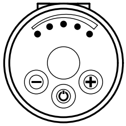
1. In case of a radiator connected to a central heating system, close the valves and remove the heating agent. For electric radiators — take it off the wall and position it in such a way to prevent the heating agent from pouring out of the radiator during disconnecting the heating element.
2. Twist the heating element off using a spanner no 22.

# Maintenance

1. Disconnect the device from electricity prior to cleaning.
2. Heating element control head should be cleaned with a dry or damp cloth with a very small amount of detergents, which should never contain any solvents or abrasive agents.

# Product disposal

This product should not be disposed of as general waste but should be brought to the appropriate collection point for recycling of electric and electronic devices. This information is provided by the sign on the product, user manual and packaging. Information on the appropriate point for used devices can be provided by Your local distributor or manufacturer of the product. Thank You for Your effort towards environment protection.



⏻ turn on / off button

⊕ ⊖ temperature regulation

Turning on the device results in heating of the radiator up to the set temperature. After reaching the set temperature the device will turn off and back on regularly in order to maintain the set temperature.
Construction of the device as well as the physical characteristics of the heating agent inside the radiator influence the way in which the heat is distributed — the temperature of the bottom pipes of the radiator (especially the two located at the very bottom of the radiator) may be lower than the temperature of the remaining parts of the radiator — this is a normal phenomena.

**Temperature increase**

In order to increase the temperature of the radiator, press ⊕ once or several times as required; the right number of diodes will start winking. The last winking diode indicates the set temperature whilst the last diode which is shining with constant light indicates the current temperature. The following diodes will start shining constantly on reaching subsequent temperature levels.

**Temperature decrease**

In order to decrease the temperature of the radiator, press ⊖ once or several times as required; the right number of diodes will start winking. The last diode that is shining constantly indicates the set temperature whilst the last winking diode indicates the current temperature. The following diodes will start fading on reaching subsequent temperature levels.

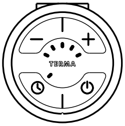
**Anti-freeze function (anti-freeze protection)**

When the device is off and the temperature around temperature sensor drops down below 6°C, the device will switch on automatically. This is to prevent the heating agent inside the radiator from freezing. Activating Anti-freeze mode is indicated by winking of the middle diode.

**Problem solving**

| Problem | Possible cause | Solution |
| --- | --- | --- |
| The device is plugged in, no diodes are on. | Problem with the connection. | Check the connection of the power wire, the plug and the socket. |
| Heating element is not heating, outside diodes are winking alternately. | Temperature sensor has been damaged. | Disconnect the device completely, wait until the radiator cools down and connect it back again. |
| | Overheating of device. | Check if the radiator has been filled with the heating agent in a proper manner according to manufacturer’s instructions. |
| Heating element is heating despite turning it off with the on/off button. | Electronics damage. | Disconnect the device completely, wait until the radiator cools down and connect it back again. |
| If the problem continues please contact Your local Distributor. | | |

# MOA




⏻ turn on/off button,

⊕ ⊖ temperature regulation

◷ dryer function

Turning on the device with the ⏻ button results in heating of the radiator up to the set temperature. After reaching the set temperature the device will turn off and back on regularly in order to keep the set temperature.

Construction of the device as well as the physical characteristics of the heating agent inside the radiator influence the way in which the heat is distributed — the temperature of the bottom pipes of the radiator (especially the two located at the very bottom of the radiator) may be lower than the temperature of the remaining parts of the radiator — this is a normal phenomena.

**Temperature increase**

In order to increase the temperature of the radiator, press ⊕ once or several times as required; the right number of diodes will start winking. The last winking diode indicates the set temperature whilst the last diode which is shining with the constant light indicates the current temperature. The following diodes will start shining constantly on reaching subsequent temperature levels.

**Temperature decrease**

In order to decrease the temperature of the radiator, press ⊖ once or several times as required; the right number of diodes will start winking. The last diode that is shining constantly indicates the set temperature whilst the last winking diode indicates the current temperature. The following diodes will start fading on reaching subsequent temperature levels.

**Anti-freeze function**

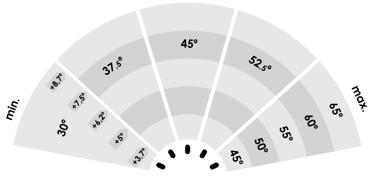
When the device is off and the temperature around temperature sensor drops down below 6° C, the device will switch on automatically. This is to prevent the heating agent inside the radiator from freezing. Activating Anti-freeze mode is indicated by winking of the middle diode.

**Dryer function**

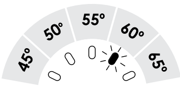
The Dryer turns the device on for 2 hours, ie. in order to dry a towel. After this period of time the device automatically switches to the mode from before the dryer mode.
The dryer is turned on by pressing button ◷ (also when the device is off). The device will start working with the temperature that was last set up. This temperature can be modified as required during the device is working (buttons ⊕ and ⊖). If the device was off before the dryer mode has been activated, then it will turn off automatically after the dryer mode is finished.
Press ⏻ button at any time to interrupt the dryer mode.

**Calibration of the temperature span**

Standard temperature span of the heating element is 30-60° C. It is possible to increase or decrease that span by setting maximum temperature between 45° C and 65° C (minimum temperature of 30° C stays unchanged). This allows to achieve a maximum temperature higher than the standard or to navigate the device within the lower temperatures.
Example: for the temperature regulation span up to 45° C (30-45° C) modification by one step (one diode), means increase/decrease of temperature by 3.75° C, whereas for the temperature regulation span up to 65° C (30-65° C) modification by one step means increase/decrease by 8.75° C.



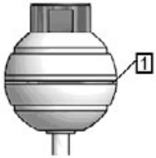

In order to modify the temperature span, unplug the device and plug it back in, while pressing ⊕ button. A single diode will start winking on the display panel. Use ⊕ and ⊖ buttons to set one of the 5 possible maximum temperatures. The first diode stands for 45° C. The following diodes refer to the following maximum temperatures: 50° C, 55° C, 60° C and 65° C.
The device will go back to its previous setting after pressing ⏻ button.




**Problem solving**

| Problem | Possible cause | Solution |
|---|---|---|
| The device is plugged in, no diodes are on. | Problem with the connection. | Check the connection of the power wire, the plug and the socket. |
| Heating element is not heating, outside diodes are winking alternately. | Temperature sensor has been damaged. | Disconnect the device completely, wait until the radiator cools down and connect it back again. |
| | Overheating of device. | Check if the radiator has been filled with the heating agent in a proper manner according to manufacturer's instructions. |
| The device is heating despite turning it off with the ⏻ button. | Electronics damage. | Disconnect the device completely, wait until the radiator cools down and connect it back again. |
| If the problem continues please contact Your local Distributor. | | |

# REG 2




1 — Ring indicating that the device is operating

After the device is turned on, it heats the radiator up to 65° C. Having reached that temperature, the device will turn on and off regularly in order to maintain it.

Basic version of the device is not fitted with the on / off switch on the casing — it can be turned on / off by plugging it into the socket (or connected permanently to the electric circuit). Shining ring (1) indicates that the device is connected to electric circuit.

Version +W of the device is additionally fitted with the on / off switch on the plug. Construction of the device as well as the physical characteristics of the heating agent inside the radiator influence the way in which the heat is distributed — the temperature of the bottom pipes of the radiator (especially the two located at the very bottom of the radiator) may be lower than the temperature of the remaining parts of the radiator — this is a normal phenomena.

**Emergency situations**

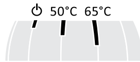
Should you discover any abnormalities in the way the device is operating, please check if:

- The device is correctly connected to the installation.
- The radiator is correctly filled with the heating agent.

If the heating element unit is still not working correctly, it should be uninstalled and returned to the Seller.

# REG 3




1 — Temperature regulation ring with temperature setting indicators:

After the device is turned on, it heats the radiator up to the set temperature. Having reached that temperature, the device will turn on and off regularly in order to maintain it.

Construction of the device as well as the physical characteristics of the heating agent inside the radiator influence the way in which the heat is distributed — the temperature of the bottom pipes of the radiator (especially the two located at the very bottom of the radiator) may be lower than the temperature of the remaining parts of the radiator — this is a normal phenomena.

**Emergency situations**

Should you discover any abnormalities in the way the device is operating, please check if:

- The device is correctly connected to the installation.
- The radiator is correctly filled with the heating agent.

If the heating element unit is still not working correctly, it should be uninstalled and returned to the Seller.

# Warranty terms & conditions

1. The subject of this warranty is Terma electric heating element with control head. Product name and charateristics are specified on the packaging.
2. By accepting the device on purchase, the Client confirms that the product is of full value. The Client should immediately inform the Seller of any discovered faults – otherwise it will be understood that the Product was faultless at the time of purchase. This refers especially to any faults or damages of the control panel case.
3. Warranty period for the Product is 24 months from the date of purchase, but no longer than 36 months from date of production.
4. Any claims made will be processed on production of the warranty card and the evidence of purchase. Manufacturer has the right to reject any claim on the grounds of not presenting of any of the above documents.
5. This warranty does not comprise any faults that are due to:
   — incorrect (not in accordance with the manual) installation, use or disassembly,
   — incorrect use of the heating element (ie. for any purpose that is not specified by the Manufacturer as intended for this type of product),
   — Product being handled by unauthorized persons,
   — any faults or damages caused by the Client after having purchased and accepted the Product.
6. Central Heating installation should be fitted with lock-shield valves, enabling disassembly of the radiator or the heating element and its control head without the necessity of emptying the whole system of the heating agent. Any problems or expenses arising from lack of such valves in the installation cannot not be used as grounds for any claims against Terma.
7. The attached Product Manual is an integral element of the Warranty. Please read it carefully prior to the Product installation and use.
8. The Manufacturer is obliged to remove any production fault within 14 working days from receipt of the faulty device to Manufacturer's premises.
9. Should the repair turn out impossible, Manufacturer is obliged to replace the faulty Product with a new, full-value unit of identical parameters.

# Gebrauchsanweisung

*Unsere Produkte wurden mit dem Gedanken entworfen, Ihre Bedürfnisse, laut den höchsten Qualitäts-, Funktionalitäts- und Sicherheitsstandards zu erfüllen.*
*Wir gratulieren zum gelungenen Einkauf und wünschen viel Zufriedenheit beim Gebrauch Ihres neuen Gerätes.*

# Hinweise zum sicheren Betrieb

Lesen Sie mit Aufmerksamkeit die untere Gebrauchsanweisung und machen Sie sich mit den Illustrationen vertraut.

1. Benützen Sie in keinem Fall ein Gerät, welches dem Anschein nach beschädigt sein könnte.
2. Vor dem Einschalten des Gerätes, prüfen Sie, ob die Spannung auf dem Messgerät mit der Spannung auf Ihrer elektrischen Installation übereinstimmt.
3. Kontrollieren Sie regelmässig, ob das Netzkabel nicht beschädigt wurde und der Gebrauch ungefährdet ist.
4. Das beschädigte Netzkabel kann nicht repariert werden und muss vom Produzenten oder Fachmann ersetzt werden.
5. Das Gerät nur an Installation mit Erdung anschliessen (Steckdose mit Überspannungsschutz). Bei der Version ohne Stecker (z.B. Montage direkt an das Stromnetz), sieht die Farben- Kennzeichnung der Leitungen wie folgt aus:

| Farbe | Markierung | Kabeltyp |
|---|---|---|
| braun | L | Phase |
| Blau | N | Null |
| Gelb-Grün | PE | Schutzleiter |

6. Die Heizpatrone ist dazu geschaffen um im Heizmedium zu arbeiten und darf nicht im Trockenen eingeschaltet werden. Die Arbeit der Heizpatrone in freier Luft darf nicht länger als 5 Sekunden betragen. Aus Sicherheitsgründen ist das Berühren der Metall-Elemente verboten, da Verbrennungen entstehen können. Verhindern Sie, dass die Leitung mit dem heissen Heizelement in Berührung kommt.
7. Während der Montage, darf sich das Gerät nicht unter Spannung befinden. Nehmen Sie dazu den Stecker aus der Steckdose heraus oder trennen die Verbindung der Leitung zum Stromnetz.
8. Das Gehäuse darf nich geöffnet werden.
9. Heizpatrone vor Wasser schützen.
10. Während dem Aufenthalt in der Badewanne, Dusche oder stehend auf nasser Fläche, ist das Bedienen des elektrischen Gerätes aus Sicherheitsgründen verboten.
11. Die Leistungskraft der Heizpatrone darf die 100% Leistung des Heizkörpers bei folgenden Parameter: 75/65/20° C nicht überschreiten.
12. Druck im Heizkörper darf die vom Heizkörper-Hersteller genannten Werte nicht überschreiten, und für die Heizpatrone nicht mehr als 15 Atm. betragen. Überdruck verursacht eine Beschädigung des Heizkörper oder der Heizpatrone, was die Gefahr für Leib und Leben darstellt. Es kann auch zu Sachschäden führen.
13. Im Elektroheizkörper sollte mann ein Luftkissen mit dem entsprechenden Volumen zurücklassen (siehe Kapitel *Installation*).
14. Im Heizkörper der im Mischbetrieb arbeitet (Wasser- und Elektrobetrieb) und an die Zentralheizung angeschlossen ist, sollte vor dem Einschalten der Heizpatrone aber auch während dem Heizen, eines der Ventile offen gelassen werden, damit das durch Hitze entstandene Übermass von Wasser leichter ausgestossen werden kann. Geschlossene Ventile führen zu enorm steigendem Druck im Heizkörper, was einen Sachschaden des Heizkörpers oder der

Heizpatrone verursachen kann (siehe Kapitel Wasser- und Elektroheizkörper / Installation).

15. Das Gerät ist ausschließlich für den Hausgebrauch vorgesehen.
16. Es ist untersagt, das dieses Gerät von Kindern, geistig behinderten Personen oder solcher, die kein genügendes Wissen oder Erfahrung in Bedingung von Geräten dieser Art besitzen. In so einem Falle wird eine Aufsicht benötigt, oder muss eine Schulung, der, für ihre Sicherheit zuständigen Person, durchgeführt werden.
17. Version ohne Stecker sollte nur durch qualifizierten Installateur eingebaut werden.

# Einsatz der Heizpatrone

Heizpatronen von Terma, die in Heizkörpern installiert werden, dienen der Erwärmung von Räumen wie auch Trocknung von Handtücher und Wäsche. Die Heizpatrone kann sowohl in einem rein elektrischen wie auch im Mischbetrieb arbeiten.

Die Heizpatronen sind dazu bestimmt nur in geschlossenen Installationen zu arbeiten (nicht offen zur Atmosphäre).

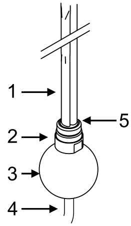
# Technisches Datenblatt

| | |
|---|---|
| **Kabel** | PB/PW/SW/SB |
| **Netzspannung** | 230 V/50 Hz |
| **Leistung** | 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 W |
| **Schutzklase der Gerätes** | Klasse I |
| **Heizkörperanschluss** | G 1/2" |
| **Spritzschutz [IP]** | IPx4: MEG, REG 2*, MOA<br>IPx5: REG 2**, REG 3 |
| **Elektrischer Anschlusstyp** | Y: MEG, MOA, REG 3<br>Z: REG 2<br>oder Gerät, das direkt an das Stromnetz angeschlossen ist** |

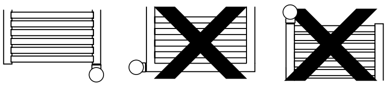
* — Version mit Stecker
** — Version ohne Stecker

# Bau der Heizpatrone

1. Heizelement
2. Kopf
3. Steuerung
4. Stromkabel
5. Dichtung




# Montage der Heizpatrone — Elektroheizkörper



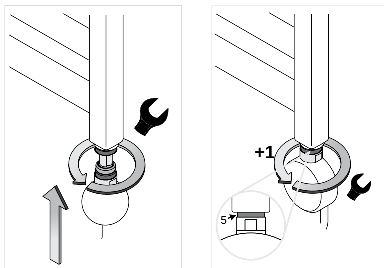
- Heizkörper wird nur mit einer elektrischen Heizpatrone betrieben und somit nicht an die Zentralheizung angeschlossen.
- Das Heizmedium kann in folgender Gestalt auftreten: Wassser, Wasser mit Zusatz von Anti- Gefriermittel, oder bestimmtes Öl. Wenn der Heizkörper fachgerecht montiert und genutzt werden soll, müssen einige Anforderungen des Heizkörper- und Heizpatronenproduzenten erfüllt werden.
- Bei übermässigem Auffüllen der Flüssigkeit im Heizkörper, kann es zur Überschreitung des zugelassenen Druckes führen, wobei der Heizkörper oder die Heizpatrone beschädigt werden können. Falls das Füllen des Heizkörpers selbstständig erfolgen soll, muss strikt nach der Anweisung für das richtige Füllen des Heizkörpers vorgegangen werden, so wie es unten aufgeführt ist.
- Andere Methoden für fachgerechtes Füllen des Heizkörpers finden Sie auf der Seite: www.termagroup.pl. Es wird nicht empfohlen, den Heizkörper mit einer höheren Temperatur als 65 Grad Celsius aufzufüllen.
- Die Heizpatrone darf nicht waagrecht in den Heizkörper montiert werden und mit dem Heizelement nach unten ausgerichtet sein. Bei dem Ein- und Ausschrauben der Heizpatrone wird nicht empfohlen, die Heizpatrone an Ihrem Gehäuse festzuhalten. Dafür muss ein Montageschlüssel 22 verwendet werden!



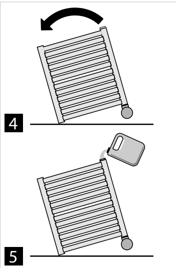
**ACHTUNG!** Während der Montage darf das Gerät nicht an Strom angeschlossen sein. Nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus.

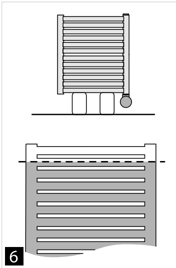
**ACHTUNG!** Vorsicht bewahren während des ganzen Füllprozesses des Heizkörpers, damit Verbrennungen des heissen Heizmedium verhindert werden können!

1. Schieben Sie das Heizelement (1) in die untere Gewinde- Öffnung des Heizkörper- Kollektoren ein.



2. Den Kopf mit Hilfe des schmalen Montageschlüssels Grösse 22 zudrehen.
3. Betrifft MEG/MOA: Spezielle Abdichtung [6] versichert Ihnen Dichtung der Verbindung und ermöglicht 1 zusätzliche Drehung der Heizpatrone, so dass die Heizpatronen- Front richtig platziert ist.
4. Den Heizkörper leicht schräg aufstellen, so dass sich die Einfüllöffnung zuoberst befindet!!! Der

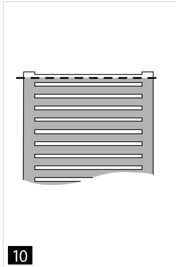



Heizkörper darf in keinem Fall auf der Steuerung der Heizpatrone oder auf einer der Verbindungselemente gestützt werden!!!
5. Füllen Sie den Heizkörper mit dem Heizmedium.
6. Heizkörper gerade aufstellen und den Flüssigkeitsspiegel kontrollieren.
7. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung zwischen Heizkörper und Heizpatrone verdichtet ist.
8. Das Gerät an die Steckdose anschliessen und die Heizpatrone einschalten. (die obere Öffnung bleibt offen!).

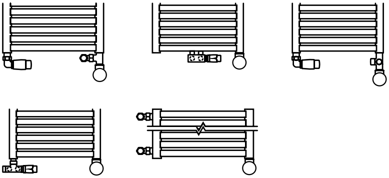
**ACHTUNG!** Beim Füllen des Heizkörpers mit dem heissen Heizmedium, darf die Temperatur nicht mehr als 65° C betragen. In diesem Fall, füllen Sie den Heizkörper bis oben, stellen Ihn aufrecht und schalten die Heizpatrone ein.

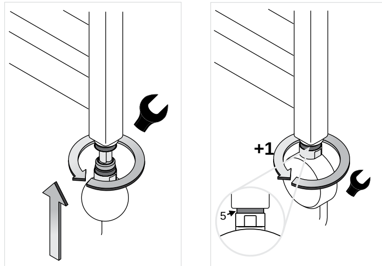
9. Schalten Sie die Heizpatrone auf Ihre maximale Leistungskraft ein und beobachten Sie dabei, wie der Flüssigkeitsspiegel im Heizkörper steigt- zu viel Heizmedium, kann zum Überschreiten der Flüssigkeit durch die obere Öffnung führen- entfernen Sie dabei schnell das herausfliessende Heizmedium, so dass Sie rechtzeitig verhindern können, dass die Flüssigkeit ins Innere der Heizpatronensteuerung gelangt.
10. Wenn das Heizmedium aufhört sein Volumen zu vergrössern, warten Sie 5 Minuten und schalten Sie



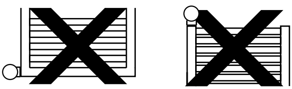

anschliessend die Heizpatrone aus. Danach nehmen Sie den Stecker des Gerätes aus der Steckdose heraus.
11. Ohne abzuwarten bis der Heizkörper abgekühlt ist, nehmen Sie den Heizkörper vorsichtig herunter und giessen die übermässige Flüssigkeit ab- bis das Heizmedium den Stand der letzten Heizkörperröhre erreicht hat.
12. Schliessen Sie die obere Öffnung mit dem entsprechenden Stöpsel ab und befestigen Sie erneut den Heizkörper an die Wand.

# Montage der Heizpatrone — Wasser — und Elektroheizkörper (Mischbetrieb)






- Heizkörper ist an die Zentralheizung angeschlossen. Zusätzlich wird eine elektrische Heizpatrone montiert. Instalacja C.O. musi być wyposażona w zawory umożliwiające odcięcie grzejnika.
- Die Installation der Zentralheizung muss mit entsprechenden Ventilen ausgestattet sein, so dass eine Absperrung des Heizkörpers möglich ist (Mischbetrieb).
- Die Temperatur der Zentralheizung darf nicht höher sein als 82° C!
- Bei längerer Gebrauchs- Pause wird eine Entlüftung des Heizkörpers empfohlen. Die Heizpatrone ist mit einer Sicherung ausgestattet, die den Heizkörper vor der „Arbeit im Trockenen“ (ohne Heizmedium) schützt. Wenn dies jedoch auftritt, muss die Heizpatrone zur Reperatur beim Produzenten abgegeben werden (besteht keine Garantie).

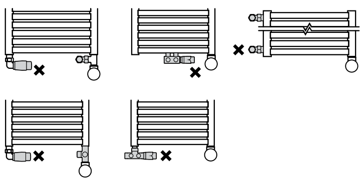


- Die Heizpatrone darf nicht waagrecht in den Heizkörper montiert werden und mit dem Heizelement nach unten ausgerichtet sein.



**ACHTUNG!** Während der Montage darf das Gerät nicht an Strom angeschlossen sein. Nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus.

1. Bei dem an die Zentralheizung angeschlossenen Heizkörper beide Ventile zudrehen und das Heizmedium entfernen.
2. Schieben Sie das Heizelement (1) in die untere Gewinde- Öffnung des Heizkörper- Kollektoren ein.
3. Den Kopf mit Hilfe des schmalen Montageschlüssels Grösse 22 zudrehen.
4. Betrifft MEG/MOA: Spezielle Abdichtung [6] versichert Ihnen Dichtung der Verbindung und ermöglicht 1 zusätzliche Drehung der Heizpatrone, so dass die Heizpatronen- Front richtig platziert ist.
5. Drehen Sie die Ventile auf und füllen den Heizkörper mit dem aus der Zentralheizung enthaltenden Heizmedium. Nun entlüften Sie den Heizkörper.
6. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung zwischen Heizkörper und Heizpatrone verdichtet ist.



7. Bevor die Heizpatrone eingeschaltet wird, das eine Ventil zudrehen, wobei das zweite offen bleiben

muss! (Wir empfehlen das Ventil mit dem Thermostkopf zu schliessen)

> Bei jedem Einschalten der Heizpatrone, versichern Sie sich, dass das eine Ventil offen bleibt!!

8. Die Heizpatrone an die Steckdose / Installation anschliessen. Das Gerät ist nun arbeitsbereit.

# Demontage des Gerätes

1. Im Heizkörper der an die Zentralheizung angeschlossen ist, die Ventile zudrehen um das Wasser im Heizkörper abzulassen. Im Fall eines Elektroheizkörpers, zuerst den Heizkörper von der Wand nehmen.
   Abstützen, so dass das Heizmedium während dem Ausschrauben des Heizelementes aus dem Heizkörper nicht austreten kann.
2. Das Heizelement mit Hilfe des schmalen Montageschlüssels Grösse 22 aus dem.

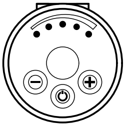
# Wartung

1. Bevor Sie damit beginnen die Heizpatrone zu reinigen, nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus.
2. Die Steuerung der Heizpatrone von aussen mit einem trockenen oder befeuchteten Lappen abwischen. Verwenden Sie dabei wenig Reinigungsmittel. Beachten Sie bei der Pflege, dass das Reinigungsmittel keine schädlichen Stoffe beinhalten darf wie z.B. Zusatz von Lösungs- oder Schleifmittel.

# Recycling

Nach Gebrauchsende, darf das Produkt nicht wie herkömmlicher Abfall beseitigt werden. Das Symbol, welches auf dem Produkt, auf der Gebrauchsanweisung und auf der Verpackung zu finden ist, informiert Sie über die richtige Entsorgung. Der Abfall darf nur an bestimmten Sammel- und Verwertungsstellen für elektrische und elektronische Abfälle abgegeben werden. Die Information über die Entsorgungs- und Verwertungsstelle bekommen Sie bei Ihrer Verkaufsstelle oder beim Produzenten. Wir bedanken uns für Ihren Einsatz für die Umweltpflege.

# MEG



⏻ Ein- / Ausschalten der Heizpatrone

⊕ ⊖ Temperaturänderung

Das Einschalten der Heizpatrone verursacht, dass der Heizkörper bis zur gewünschten Temperatur aufheizt. Sobald diese erreicht wird, wird sich das Gerät zeitweise Ein- und Ausschalten um die eingestellte Temperatur einzuhalten.

Der Aufbau der Heizpatrone, sowie die physikalischen Eigenschaften des Heizmediums, tragen dazu bei, das die unteren Rohre (vor allem die 2 untersten) eine niedrigere Temperatur aufweisen können, als der Rest des Heizkörpers — das ist ganz normal.

**Temperaturerhöhung**

Um die Temperatur zu erhöhen, die Taste ⊕ so viele Male drücken, bis die gewünschte Anzahl der Dioden anfängt zu blinken. Die letzte blinkende Diode, zeigt die vorprogrammierte Leistungsstufe an. Wenn die Diode aufhört zu blinken, wurde die aktuelle Temperatur erreicht. Solange die max. eingestellte Temperatur nicht erreicht worden ist, werden die einzelnen Doden, eine nach der anderen aufhören zu blinken und auf Dauer leuchten.

**Temperatursenkung**

Um die Temperatur zu senken, die Taste ⊖ so viele Male drücken, bis die gewünschte Anzahl der Dioden anfängt zu blinken.  Die letzte blinkende Diode, zeigt die vorprogrammierte Leistungsstufe an. Wenn die Diode aufhört zu blinken, wurde die aktuelle Temperatur erreicht. Solange der Heizkörper abkühlt, werden die einzelnen Doden, eine nach der anderen erlöschen.

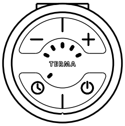
**Antifreeze (Frostschutz)**

Wenn der Heizstab ausgeschaltet ist und die Raumtemperatur die Temperaturschwelle ca 6° C erreicht, wird der Heizstab automatisch eingeschaltet, so dass das Heizmedium innerhalb des Heizkörpers nicht einfriert. Das Einschalten der ANTIFREEZE Funktion signalisiert das Blinken der mittleren Diode.

**Problembehebung**

| Problem | Möglicher Grund des Fehlers | Behebung |
|---|---|---|
| Heizpatrone ist an das Stromnetz angeschlossen keine der Dioden leuchtet, Heizpatrone heizt nicht. | Das Problem betrifft den Anschluss. | Prüfe den Anschluss des Anschlusskabels und die Steckdose. |
| Heizpatrone heizt nicht, die externen Dioden blinken wechselweise. | Die Heizpatrone meldet eine Fehlfunktion, der Temperatursensor wurde beschädigt. | Schalte die Heizpatrone aus und warte bis sie abkühlt. Dann schallte sie wieder ein. |
| | Es kam zur Überhitzung. | Prüfe ob der Heizkörper richtig aufgefüllt ist |
| Heizpatrone heizt trotzdem sie mit der Taste ⏻ ausgeschaltet wurde. | Elektronik wurde beschädigt. | Schalte die Heizpatrone aus und warte bis sie abkühlt. Dann schallte sie wieder ein. |
| Wurde das Problem nicht gelöst, bitte Kontakt mit Ihrem Verkäufer aufnehmen. | | |

# MOA




⏻ Ein- / Ausschalten der Heizpatrone

⊕ ⊖ Temperaturänderung

◷ Einschalten der Trockenfunktion

Das Einschalten der Heizpatrone mit der Taste ⏻ verursacht, dass der Heizkörper bis zur gewünschten Temperatur aufheizt. Sobald diese erreicht wird, wird sich das Gerät zeitweise Ein- und Ausschalten um die eingestellte Temperatur einzuhalten.

Der Aufbau der Heizpatrone, sowie die physikalischen Eigenschaften des Heizmediums, tragen dazu bei, das die unteren Rohre (vor allem die 2 untersten) eine niedrigere Temperatur aufweisen können, als der Rest des Heizkörpers — das ist ganz normal.

**Temperatureinstellung**

Um die Temperatur zu erhöhen, drücke Sie bitte die Taste ⊕ so viele male, bis die gewünschte Anzahl der Dioden anfängt zu blinken. Die vorprogrammierte Leistungsstufe zeigt die letzte blinkende Diode an. Die aktuell erreichte Leistungstemperatur zeigt die letzte leuchtende (nicht blinkende) Diode an. Die Dioden werden, eine nach der anderen aufhören zu blinken, und anfangen auf Dauer zu leuchten, solange die maximal eingestellte Temperatur nicht erreicht wird.

**Absenkung der temperatur**

Um die Temperatur zu senken, drücke Sie bitte die Taste ⊖ so viele male, bis die gewünschte Anzahl der Dioden anfängt zu blinken. Die vorprogrammierte Leistungsstufe zeigt die letzte leuchtenden Diode an. Die aktuell erreichte Leistungstemperatur zeigt die letzte blinkende Diode an. Die Dioden werden, eine nach der anderen erlöschen, solange der Heizkörper abkühlen wird.

**Antifreeze (Frostschutz)**

Wenn der Heizstab ausgeschaltet ist und die Raumtemperatur die Temperaturschwelle ca 6° C erreicht, wird der Heizstab automatisch eingeschaltet, so dass das Heizmedium innerhalb des Heizkörpers nicht einfriert. Das Einschalten der ANTIFREEZE Funktion signalisiert das Blinken der mittleren Diode.

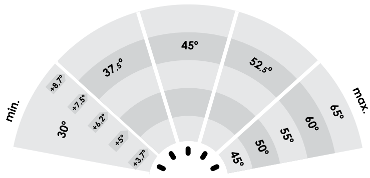
**Trockenfunktion**

Die Trockenfunktion schaltet das Gerät für 2 Stunden ein, um z.B. ein Handtuch zu trocknen. Nach Ablauf dieser Zeit, kehrt das Gerät automatisch in den Betriebszustand zurück, bevor das die Trockenfunktion aktiviert worden ist. Die Funktion wird mit der Taste ◷ eingeschaltet (auch bei ausgeschalteten Heizpatrone). Das Gerät fängt mit der zuletzt eingestellten Temperatur an zu arbeiten, welche beliebig während des Betriebs, modifiziert werden kann (Tasten ⊕ und ⊖)
Wenn die Heizpatrone vor der Aktivierung der Trockenfunktion ausgeschltet war, so wird das Gerät auch nach Beendigung der Trockenfunktion (nach 2 Stunden) automatisch wieder ausgeschaltet.
Um die Funktion im beliebigen Moment auszuschalten, Taste ⏻ drücken.

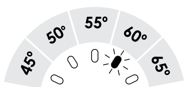
**Skalieren des Temperaturbereiches**

Der Standard — Temperaturbereich für den Heizpatronenbetrieb beträgt 30-60° C. Es besteht die Möglichkeit diesen Bereich entweder zu vergrössern oder zu verkleinern, indem Sie die maximale Temperatur zwischen 45° C und 65° C einstellen (min. Temperatur 30° C bleibt unverändert). Das erlaubt Ihnen eine höhere max. Temperatur zu erreichen und zugleich eine genauere Steuerung der Heizpatrone bei niedrigen Temperaturen zu erzielen.

Beispiel: Regelungsbereich bis 45° C (30-45° C) und Änderung um einen Aufsatz (eine Diode) ist als Temperatursteigerung/senkung um 3,75° C zu verstehen. Regelungsbereich bis 65° C (30-65° C) und Änderung um einen Aufsatz ist als Temperatursteigerung/senkung um 8,75° C zu verstehen.



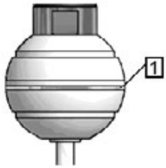

Wenn der Temperaturbereich geändert werden soll, nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus. Indem Sie nun die Taste ⊕ gedrückt halten, stecken Sie erneut den Stecker in die Steckdose. Auf der Dioden-Anzeige beginnt eine einzelne Diode zu pulsieren. Mit den Tasten ⊕ und ⊖ wählen Sie eine der 5 max. Temperatutren aus. Die erste Diode zeigt die Temperatur von 45° C an. Alle anderen wie folgt: 50° C, 55° C, 60° C, 65° C. Nach dem Drücken der Taste ⏻, werden die Eingaben gespeichert. Die Heizpatrone arbeitet nun mit den neuen Einstellungen.




**Problembehebung**

| Problem | Möglicher Grund des Fehlers | Behebung |
|---|---|---|
| Heizpatrone ist an das Stromnetz angeschlossen keine der Dioden leuchtet, Heizpatrone heizt nicht. | Das Problem betrifft den Anschluss. | Prüfe den Anschluss des Anschlusskabels und die Steckdose. |
| Heizpatrone heizt nicht, die externen Dioden blinken wechselweise. | Die Heizpatrone meldet eine Fehlfunktion, der Temperatursensor wurde beschädigt. | Schalte die Heizpatrone aus und warte bis sie abkühlt. Dann schallte sie wieder ein. |
| | Es kam zur Überhitzung. | Prüfe ob der Heizkörper richtig aufgefüllt ist. |
| Heizpatrone heizt trotzdem sie mit der Taste ⏻ ausgeschaltet wurde. | Elektronik wurde beschädigt. | Schalte die Heizpatrone aus und warte bis sie abkühlt. Dann schallte sie wieder ein. |
| Wurde das Problem nicht gelöst, bitte Kontakt mit Ihrem Verkäufer aufnehmen. | | |

# REG 2




1 — Ring, der den Betrieb der Heizpatrone signalisiert

Einschalten der Heizpatrone verursacht, dass der Heizkörper bis zur Temperatur 65° C aufheizt. Sobald diese erreicht wird, wird sich das Gerät zeitweise Ein- und Ausschalten um diese Temperatur einzuhalten.

Die Basisversion beinhaltet keinen Schalter — die wird mit Hilfe des Steckers eingeschaltet (oder auf Dauer ans Stromnetz angeschlossen).
Der leuchtende Ring (1) signalisiert, die Heizpatrone ist ans Stromnetz angeschlossen.
In der Version +W verfügt die Heizpatrone über einen Schalter am Stecker.

Der Aufbau der Heizpatrone, sowie die physikalischen Eigenschaften des Heizmediums, tragen dazu bei, das die unteren Rohre (vor allem die 2 untersten) eine niedrigere Temperatur aufweisen können, als der Rest des Heizkörpers — das ist ganz normal.

**Problemsituationen**

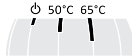
Sollte eine falsche Arbeit der Heizpatrone festgestellt werden:

- Prüfen Sie ob das Gerät richtig ans Stromnetz angeschlossen ist,
- Prüfen Sie ob im Heizkörper das Heizmedium nicht fehlt.

Sollte trotzdem die Heizpatrone nicht funktionieren, muss Sie demontiert und zum Verkäufer zurückgebracht werden.

# REG 3




1 — Regelring mit Einstellstufen

Das Einschalten der Heizpatrone verursacht, dass der Heizkörper bis zur gewünschten Temperatur aufheizt. Sobald diese erreicht wird, wird sich das Gerät zeitweise Ein- und Ausschalten um die eingestellte Temperatur einzuhalten.

Der Aufbau der Heizpatrone, sowie die physikalischen Eigenschaften des Heizmediums, tragen dazu bei, das die unteren Rohre (vor allem die 2 untersten) eine niedrigere Temperatur aufweisen können, als der Rest des Heizkörpers — das ist ganz normal.

**Problemsituationen**

Sollte eine falsche Arbeit der Heizpatrone festgestellt werden:

- Prüfen Sie ob das Gerät richtig ans Stromnetz angeschlossen ist,
- Prüfen Sie ob im Heizkörper das Heizmedium nicht fehlt.

Sollte trotzdem die Heizpatrone nicht funktionieren, muss Sie demontiert und zum Verkäufer zurückgebracht werden.

# Garantiebedingungen

Die Garantie gilt für Heizpatronen, die durch Terma Sp. z o.o. hergestellt worden sind. Das Modell und die wichtigsten Eingenschaften wurden auf der Verpackung beschrieben.

2. Mit der Produktabnahme bestätigt der Kunde die Vollwertigkeit des Produktes. Bei der Feststellung von jeglichen Mängeln, sollte der Verkäufer sofort daran in Kenntnis gesetzt warden, in anderem Falle wird angenommen, dem Kunden wurde ein mangelfreies Produkt verkauft. Dies betrifft vor allem die Oberfläche der Steuerung
3. Die Garantie beträgt 24 Monate vom Kaufdatum, jedoch nicht länger als 36 Monate vom Produktionsdatum
4. Voraussetzung der Inanspruchnahme der Garantieleistung ist der Kaufbeleg. Wird dieser nicht vorgelegt, verfügt der Hersteller über das Recht, den Garantieanspruch abzuweisen
5. Die Garantie gilt nicht für Schäden, die aus folgenden Gründen entstanden sind:
   — auf Grund einer falschen Montage, Bedienung oder Demontage (nicht mit der Betriebsanweisung übereinstimmend)
   — falscher Einsatzbereich des Heizelementes (nicht mit dessen Bestimmung übereinstimmend)
   — nach Eingriff in das Gerät von dazu unbefugten Personen
   — aus Schuld des Kunden nach dem Kauf
6. Die Heizanlage sollte mit Ventilen ausgestattet werden, die eine Demontage des Heizkörpers bzw. Heizpatrone ohne Entleerung der gesamten Anlage ermöglichen. Probleme oder Kosten, die durch das Fehlen solcher Ventile in der Anlage verursacht worden sind, werden nicht von Terma getragen
7. Die Bedienungsanleitung gilt als integraler Teil der Garantiekarte und sollte vor Inbetriebnahme des Produktes, gründlich gelesen werden
8. Der Hersteller verpflichtet sich zur Fehlerbeseitigung innerhalb von 14 Tagen vom Eingang des bemängelnden Produktes in den Firmensitz
9. Sollte der Fehler nicht beseitigt werden können, stellt der Hersteller ein neues, funktionsfähiges Exemplar mit den gleichen Kenndaten zur Verfügung

# Mode d'emploi

*Nos produits ont été conçus et fabriqués pour répondre à toutes les exigences de qualité, de fonctionnalité et d'esthétique. En vous félicitant de votre achat, nous vous souhaitons beaucoup de satisfaction dans l'usage de nos produits.*

# Consignes de sécurité

Lire attentivement le mode d'emploi ci-dessous et prendre connaissance des dessins.

1. Ne jamais utiliser l'appareil s'il est endommagé.
2. Avant d'installer l'appareil, vérifier si la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à la tension de votre habitation.
3. Contrôler régulièrement si le câble d'alimentation n'a pas été endommagé et s'il est utlisé en toute sécurité.
4. Câble d'alimentation ne peut pas être réparé. Endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou un atelier de réparation spécialisé.
5. Brancher l'appareil uniquement à l'installation avec la mise à la terre (prise avec la borne de terre). Pour la version sans fiche (p.ex. montage direct dans la boîte de jonction) voir les codes couleurs des fils :

| Couleur | Lettre | Type de fil |
|---|---|---|
| Brun | L | Phase |
| Bleu | N | Neutre |
| Jaune-vert | PE | Protection |

6. Le kit résistance est conçu pour fonctionner dans un liquide. Marche à sec ne doit pas dépasser 5 secondes. Ne pas toucher les parties en métal : risque de brûlures. Ne jamais laisser le câble d'alimentation en contact avec la résistance chaude.
7. L'appareil ne doit pas être sous tension lors du montage. Retirer la fiche ou débrancher le câble du réseau élctrique.
8. Ne jamais ouvrir le boîtier.
9. Ne jamais laisser mouiller le boîtier.
10. Debout dans la baignoire, piscine ou pieds nus sur le sol mouillé, ne jamais toucher l'appareil.
11. La puissance de la résistance ne doit pas dépasser 100% de la puissance du radiateur dans les paramètres 75/65/20° C.
12. La pression dans le radiateur ne doit pas dépasser la valeur indiquée par le fabricant ni la valeur de 10 atm pour le kit résistance. Le dépassement des pressions admissibles peut provoquer l'endommagement du radiateur, du kit résistance et, en conséquence, un danger pour la vie et les biens.
13. Dans le radiateur électrique, laisser un coussin d'air du volume approprié (voir chapitre Installation).
14. Dans le radiateur mixte (raccordé à l'installation à eau chaude) avant de mettre l'appareil en marche, laisser une des vannes ouverte afin de laisser pousser une partie d'eau, causée par la dilatation thermique du fluide caloporteur. Laisser des vannes fermées provoquera l'augmentation de pression et peut endommager le radiateur et la résistance (voir chapitre Radiateur mixte / Installation).
15. L'appareil est destiné à un usage domestique.
16. L'appareil n'est pas destiné à l'usage des enfants, des personnes de capacités réduites, des personnes sans le savoir-faire nécessaire pour son usage. Dans le cas contraire, une formation ou surveillance sont nécessaires.
17. Version câble sans fiche doit être installée par un installateur qualifié.

# Objectif de fonctionnement

Kit résistance fabriqué par Terma est un appareil électrique destiné à l'installation dans les radiateurs ou les sèche-serviettes. Le kit résistance peut être installé dans le rediateur mixte, fonctionnant hors la période de chauffe, et dans le radiateur électrique.
Les kits résistance ne sont conçus que pour l'usage dans les systèmes fermés (non ouverts à l'atmosphère).

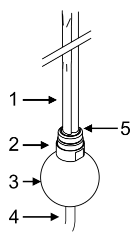
# Données techniques

| | |
|---|---|
| **Déscriptif (type du câble d'alimentation)** | PB/PW/SW/SB |
| **Alimentation** | 230 V/50 Hz |
| **Puissances possibles** | 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 W |
| **Classe de protection** | Classe I |
| **Raccordement** | G 1/2" |
| **Indice de protection du boîtier [IP]** | IPx4 : MEG, REG 2*, MOA<br>IPx5 : REG 2**, REG 3 |
| **Type du raccordement électrique** | Y : MEG, MOA, REG 3<br>Z : REG 2<br>Ou l'appareil raccordé en premanence à la source d'alimentation** |

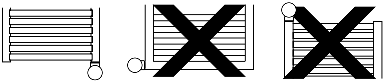
* — version avec fiche
** — version sans fiche

# Construction du kit résistance

1. Résistance chauffante
2. Tête
3. Boîtier de réglage
4. Câble d'alimentation
5. Joint d'étanchéité

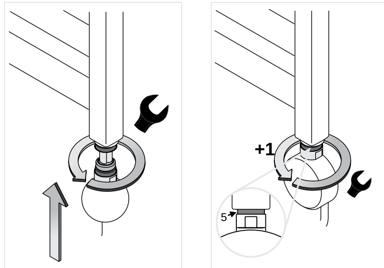


# Installation du kit résistance — Radiateur électrique

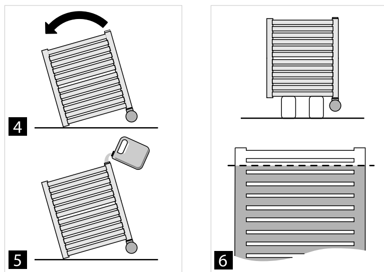


- Radiateur életcrique avec kit résistance, non raccordé à l'installation à eau chaude.
- Il est possible d'utiliser comme fluide caloporteur, l'eau, l'eau avec de l'antigel, l'huile approprié : le kit résistance peut être monté s'il répond aux exigences de son fabricant et du fabricant du radiateur.
- Dépasser le volume du liquide peut provoquer l'augmentation de la pression et, en conséquence, endommagement de la résistance ou du radiateur. Lors du remplissage hors usine, suivre strictement les instructions ci-dessous.
- Autres méthodes correctes du remplissage du radiateur disponibles sur le site : www.termagroup.pl. Il est interdit de remplir le radiateur avec du liquide dépassant la température de 65° C .
- Il est interdit d'installer le kit résistance horizontalement, ni la résistance vers le bas du radiateur.
- Il est interdit de visser et dévisser l'appareil via le boîtier. Utiliser uniquement une clé platte taille 22 !

**ATTENTION !** Lors du montage, l'appareil ne doit pas être sous tension. Retirer la fiche de la prise.
**ATTENTION !** Soyez prudent lors de l'ensemble du processus de remplissage du radiateur afin d'éviter les brûlures par le fluide caloporteur !




1. Faire glisser la résistance (1) dans le trou fileté au bas du collecteur du radiateur.
2. Serrer la tête du boîtier à l'aide d'une clé plate taille 22.
3. Concerne MEG/MOA : Joint spécial (5) rend le raccordement étanche et permet d'effectuer un tour additionel d'appareil afin de positionner correctement le front du boîtier.

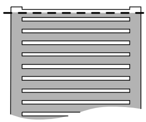



4. Positionner le radiateur obliquement, de sorte que l'entrée soit dans le point le plus haut !!! Radiateur ne peut pas s'appuyer contre le boîtier ni contre les éléments de jonction !!!
5. Remplir le radiateur du fluide caloporteur.
6. Redresser le radiateur afin de contôler le niveau du liquide.

7. Assurez-vous si la jonction résistance — radiateur reste étanche.
8. Brancher l’appareil dans la prise et le mettre en marche (trou supérieur reste ouvert !).

**ATTENTION !** Il est possible d’utiliser le fluide caloporteur chaud mais non supérieur à 65° C. Dans ce cas, remplir l’intégralité du radiateur, redresser-le et mettre le kit résistance en marche.

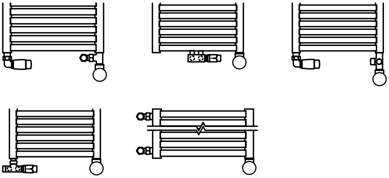
9. Régler le réglage maximal du kit résistance et observer la montée du liquide caloporteur : le surplus du liquide peut couler via le trou supérieur. Dans ce cas, enlever le surplus du liquide de sorte de ne pas permettre de mouiller le boîtier.



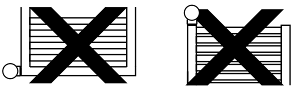
10

10. Une fois le liquide cesse d’augmenter son volume, attendre encore 5 minutes et arrêter l’appareil. Ensuite débrancher-le de la source d’alimentation / prise.
11. Sans attendre le refroidissement du radiateur, enlever une petite quantité du fluide jusqu’au niveau de la motié de la dernière tube.
12. Fermer l’ouverture supérieure à l’aide du bouchon, accrocher le radiateur.
13. Brancher le kit résistance dans la prise / source d’aliementation. Appareil est prêt à marcher.

# Installation du kit résistance — Radiateur mixte

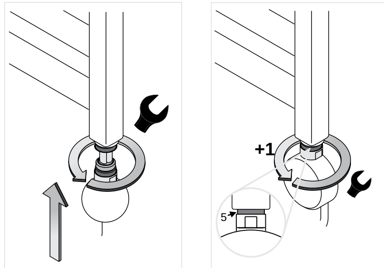


- Radiateur mixte est un radiateur raccordé à l’installation à eau chaude avec supplément kit résistance monté.
- Installation doit être équipée des vannes permettant d’arrêter le radiateur.
- Température du fluide dans l’installation ne doit pas dépasser 82° C !
- Il est conseillé de purger le radiateur après chaque longue pause dans l’usage du radiateur. L’appareil est équipé de la protection contre «la marche à sec». Son activation nécessitera la réparation de l’appareil à l’usine du fabricant (non couverte par la garantie).

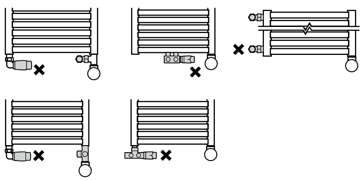


- Montage horizontal ou résistance vers le bas interdits.

**ATTENTION !** Lors du montage, l’appareil ne doit pas être sous tension. Retirer la fiche de la prise.




1. Dans le radiateur raccordé à l’installation à eau chaude, fermer les deux vannes et enlever le fluide caloporteur.
2. Faire glisser la résistance (1) dans le trou fileté au bas du collecteur du radiateur.
3. Serrer la tête du boîtier à l’aide d’une clé plate taille 22.
4. Concerne MEG/MOA : Joint spécial (5) rend le raccordement étanche et permet d’effectuer un tour additionel d’appareil afin de positionner correctement le front du boîtier.
5. Ouvrir les vannes, remplir le radiateur du fluide de l’installation, purger le radiateur.
6. Assurez-vous si la jonction résistance — radiateur reste étanche.



7. Avant de mettre en marche le kit résistance, il est conseillé de fermer une et laisser ouverte l’autre vanne ! (il est conseillé de fermer la vanne avec la tête thermostatique).

Avant chaque mise en marche, assurez-vous si l'une des vannes reste ouvrete !!

8. Brancher le kit résistance dans la prise / source d'aliementation. Appareil est prêt à marcher.

# Démontage de l'appareil

1. Dans le radiateur raccordé à l'installation à eau chaude, fermer les vannes et enlever l'eau du radiateur. Dans le cas du radiateur électrique, retirer-le du mur et positionner de façon de ne pas laisser couler le fluide caloporteur lors du démontage du kit résistance.
2. Dévisser le kit résistance à l'aide d'une clé plate taille 22.

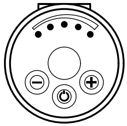
# Entretien

1. Débrancher l'appareil avant chaque nettoyage.
2. Nettoyer le boîtier avec un tissu propre et sec ou légèrement humide avec peu de détergent, sans solvants et abrasifs.

# Recyclage de l'appareil

Ne pas jeter l'appareil avec des déchets ménagers. Retourner-le au point de collecte et de recyclage d'appareils des équipements électriques et électroniques. En informe l'icône sur le produit, sur le mode d'emploi et sur l'emballage. Demander le vendeur ou contacter le fabricant pour trouver le point de collecte et de recyclage le plus proche. Merci de contribuer à la protection de l'enevironnement.

# MEG



⏻ marche/arrêt

⊕ ⊖ réglage de température

Mise en marche de l’appareil provoque le réchauffement du radiateur à la température demandée. Une fois cette température atteinte, l’appareil se met en alternance en marche et en arrêt, tout en maintenant la température indiquée.
Construction de l’appareil, ainsi que le propriétés physiques du fluide caloporteur, provoquent le fait que les tubes inférieures (deux dernières en particulier) restent moins chaudes : cet effet est tout à fait naturel.

**Augmenter la température**

Afin d’augmenter la température, appuyer le bouton ⊕ une ou plusieurs fois jusqu’au moment où le nombre de diodes adéquat se mette à clignoter. Température de consigne est indiquée par la dernière diode clignotante, température actuelle est indiquée par la dernière diode allumée constemment. Diodes s’allument séquentiellement en fonction de l’augmentation de la température d’appareil.

**Baisser la température**

Afin de baisser la température, appuyer le bouton ⊖ une ou plusieurs fois jusqu’au moment où le nombre de diodes adéquat se mette à clignoter. Température de consigne est indiquée par la dernière diode allumée constemment, température actuelle est indquée par la dernière diode clignotante. Les diodes s’éteignent séquentiellemnt en fonction de l’abaissement de la température d’appareil.

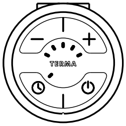
**Fonction hors gel (anti-freeze)**

Si l’appareil est arrêté et la température dans l’environnement du capteur de température descend au-dessous du seuil 6° C, l’appareil se mettra automatiquement en marche, afin de proteger le fluide caloporteur contre le gel. Fonction ANTIFREEZE active, est indiquée par le clignotement de la diode centrale.

**Guide de dépannage**

| Problème | Cause probable | Action recommandée |
|---|---|---|
| Appareil branché, les diodes ne s’allument pas. | Problème du raccordement. | Vérifier le raccordement du câble et la prise. |
| Appareil ne chauffe pas, les diodes clignotent en alternance. | Capteur de température en panne. | Débrancher l’appareil. Attendre jusqu’au moment où il refroidisse. Brancher à nouveau. |
| | Surchauffe. | Vérifier si le radiateur a été rempli du fluide caloporteur correctement. |
| Appareil chauffe malgré la mise en arrêt via le bouton ⏻. | Partie électronique en panne. | Débrancher l’appareil. Attendre jusqu’au moment où il refroidisse. Brancher à nouveau. |
| Si le problème se répète, contacter Le Vendeur. | | |

# MOA




⏻ marche/arrêt

⊕ ⊖ réglage de température

◷ marche forcée

Mise en marche à l'aide du bouton ⏻ provoque le réchauffement du radiateur à la température demandée. Une fois cette température atteinte, l'appereil se met en marche et en arrêt en alternance, tout en maintenant la température indiquée.
Construction de l'appareil, ainsi que les propriétés physiques du fluide caloporteur, provoquent le fait que les tubes inférieures (deux dernières en particulier) restent moins chaudes : cet effet est tout à fait normal.

**Augmenter la température**

Afin d'augmenter la température, appuyer le bouton ⊕ une ou plusieurs fois jusqu'au moment où le nombre de diodes adéquat se mette à clignoter. Température de cosnigne est indiquée par la dernière diode clignotante, température actuelle est indiquée par la dernière diode allumée constemment. Diodes s'allument séquentiellement en fonction de l'augmentation de la température d'appareil.

**Baisser la température**

Afin de baisser la température, appuyer le bouton ⊖ une ou plusieurs fois jusqu'au moment où le nombre de diodes adéquat se mette à clignoter. Température de consigne est indiquée par la dernière diode allumée constemment, température actuelle est indiquée par la dernière diode clignotante. Les diodes s'éteignent séquentiellement en fonction de l'abaissement de la température d'appareil.

**Fonction hors gel (antifreeze)**

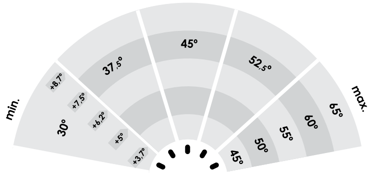
Si l'appareil est arrêté et la température dans l'environnement du capteur de température descend au-dessous du seuil 6° C, l'appareil se mettra automatiquement en marche, afin de proteger le fluide caloporteur contre le gel. Fonction ANTIFREEZE active est indiquée par le clignotement de la diode centrale.

**Fonction marche forcée**

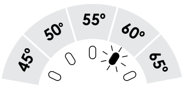
MARCHE FORCÉE met l'appareil en marche pour une durée de 2 heures. Une fois les 2 heures passées, l'appareil reprend le reglage précédent.
Afin de mettre la fonction MARCHE FORCÉE en marche, appuyer ◷ (aussi si l'appareil est en arrêt). Appareil se met en marche avec la température précédemment réglée. Il est également possible de la modifier à tout moment (boutons ⊕ et ⊖).
Si, avant la mise en marche de fonction marche forcée, l'apareil restait en arrêt, il s'arrêtera automatiquement une fois le séchage terminé.
Afin d'arrêter la fonction à tout moment, appuyer ⏻.

**Graduer la plage de température**

La plage de température standard de l'appareil est 30-60° C. Il est possible d'élargir ou de rétrécir la plage de température en réglant la température maximale entre 45° C et 65° C (température minimale 30° C reste invariable). Cela permet d'atteindre la température maximale plus élévée que la température standard ainsi que de contôler plus précisement les températures basses.
Exemple: pour la plage à 45° C (30-45° C) la modification d'un réglage (une diode), signifie augmenter/baisser la température de 3,75° C. Pour la plage à 65°C (30-65° C) la modification d'un réglage signifie augmenter/baisser la température de 8,75° C.



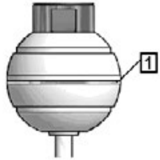

Afin de modifier la plage de température, débrancher la prise tout en appuyant le bouton ⊕ et brancher à nouveau. Une diode clignotante apparaît. Régler une de 5 températures maximales possibles à l'aide des boutons ⊕ et ⊖. La première diode correspond à une tempèrature 45° C. Les diodes suivantes : 50° C, 55° C, 60° C, 65° C.
Après avoir appuyé le bouton ⏻ l'appareil reprend le travail avec le nouevau réglage.




**Guide de dépannage**

| **Problème** | **Cause probable** | **Action recommandée** |
|---|---|---|
| Appareil branché, les diodes ne s'allument pas. | Problème du raccordement. | Vérifier le raccordement du câble et la prise. |
| Appareil ne chauffe pas, les diodes clignotent en alternance. | Capteur de température en panne. | Débrancher l'appareil. Attendre jusqu'au moment où il refroidisse. Brancher à nouveau. |
| | Surchauffe. | Vérifier si le radiateur a été rempli du fluide caloporteur correctement. |
| Appareil chauffe malgré la mise en arrêt à l'aide du bouton ⏻. | Partie éléctronique en panne. | Débrancher l'appareil. Attendre jusqu'au moment où il refroidisse. Brancher à nouveau. |
| Si le problème se répète, contacter le Vendeur. | | |

## REG 2




1 — Anneau signalant le fonctionnement du kit résistance.

Mise en marche d'appareil provoque le réchauffement du radiateur à la température de 65°C. Une fois cette température atteinte, l'appareil se met en marche et en arrêt en alternance, tout en maintenant cette température.

Version standard du kit résistance n'est pas équipée d'interrupteur dans le boîtier. Il est mis en marche une fois la prise branchée (raccordée à la source d'alimentation).
Anneau allumée (1) signifie le raccordement du kit résistance à la source d'alimentation.

Version nommée «+ W» est équipée d'interrupteur placé sur la fiche.
Construction du kit résistance, ainsi que les propriétés physiques du fluide caloporteur, provoquent le fait que les tubes inférieures (deux dernières en particulier) restent moins chaudes : cet effet est tout à fait normal.

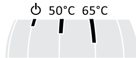
**Guide de dépannage**

Si le kit résistance ne fonctionne pas correctement :
- Vérifier le raccordement à la source d'alimentation.
- Vérifier si le radiateur a été rempli du fluide caloporteur correctement.

Si, malgré tout, l'appareil ne fonctionne toujours pas correctement, il est conseillé de le démonter et rendre au vendeur.

# REG 3




1 — Anneau avec marqueurs de réglage

Mise en marche d'appareil, provoque le réchauffement du radiateur à la température demandée. Une fois cette température atteinte, l'appareil se met en alternance en marche et en arrêt, tout en maintenant la température indiquée.
Construction de l'appareil, ainsi que les propriétés physiques du fluide caloporteur, provoquent le fait que le tubes inférieures (deux dernières en particulier) restent moins chaudes : cet effet est tout à fait normal.

**Guide de dépannage**

Si le kit résistance ne fonctionne pas correctement :
- Vérifier le raccordement à la source d'alimentation.
- Vérifier si le radiateur a été rempli du fluide caloporteur correctement.

Si, malgré tout, l'appareil ne fonctionne toujours pas correctement, il est conseillé de le démonter et rendre au vendeur.



[redacted]

# Conditions de garantie

1. La garantie concerne le kit résistance électrique fabriqué par Terma Sp. z o.o. Nom du modèle et les caractéristiques sont indiqués sur l'emballage.
2. Client confirme l'état non défectueux d'appareil à la reception. En cas d'un défaut quelconque, il est obligé d'en informer le Vendeur. Dans le cas contraire, on estimera que le produit n'a pas été défectueux. Cela concerne en particulier la surface du boîtier.
3. La période de garantie est de 24 mois à compter de la date d'achat mais pas plus de 36 mois de la date de fabrication.
4. La base de l'application de garantie est la carte de garantie accompagnée d'une preuve d'achat. Le fabricant se réserve le droit de refuser l'application de la garantie si ces documents ne sont pas présentés ou sont incomplets.
5. La garantie ne s'applique pas en cas des endommagements causés par :
   — montage ou démontage incorrect (non respect des consignes du présent mode d'emploi),
   — usage de la résistance chauffante à des buts auxquels elle n'a pas été destinée,
   — intervention des personnes non autorisées sur le produit,
   — faute du Client après la réception du produit.
6. Le réseau d'installation doit être équipé des vannes d'arrêt permettant le démontage du radiateur ou du kit résistance sans vider le fluide caloporteur de toute installation. Problèmes ou coûts causés par l'absence de telles vannes ne sont pas pris en charche par Terma.
7. Le mode d'emploi joint fait la partie intégrale de la présente garantie. Il est recommandé d'en prendre connaissance avant tout usage d'appareil.
8. La fabricant s'engage à rémedier au défaut dans les 14 jours ouvrables à compter de la date de reception à l'usine du produit endommagé.
9. Si la réparation de l'appareil s'avère impossible, le fabricant s'engage à le remplacer par le produit neuf et identique.

# Návod k obsluze

*Naše výrobky byly navrženy a vyrobeny tak, aby splnily všechny kvalitativní, funkcionální a estetické požadavky. Gratulujeme Vám, že jste se rozhodli koupit náš výrobek a přejeme Vám mnoho spokojenosti během používání nového zařízení.*

# Pravidla bezpečného provozu

Pozorně si přečtěte tento návod a seznamte se s obrázky.

1. Nikdy nepoužívejte zařízení, jestliže je jakkoliv poškozené.
2. Před zapojením zařízení zkontrolujte, zda napětí uvedené na popisném štítku souhlasí s napětím v domácí elektrické instalaci.
3. Pravidelně kontrolujte, zda napájecí vodič není poškozen a zda užívání je bezpečné.
4. Napájecí vodič není možno opravovat. Poškozený napájecí vodič je nutno vyměnit u Výrobce nebo ve specializovaném servisu.
5. Zařízení připojujte výhradně k instalaci s uzemněním (zásuvka s ohranným kolíkem).
   V případě provedení bez zástrčky (např. montáž přímo do připojovací krabice) barevné označení vodičů je následující:

| BARVA | OZNAČENÍ PÍSMENY | TYP VEDENÍ |
|---|---|---|
| Hnědá | L | Fáze |
| Modrá | N | Neutrální |
| Žluto-zelená | PE | Ochranné |

6. Ohřívací těleso je určené k práci v kapalině. Práce tělesa na volném vzduchu je možná po dobu ne delší než 5 vteřin.
   Nedotýkejte žádných kovových části — nebezpeční opaření. Dbejte o to, aby vodič neměl kontakt s horkým topným tělesem.
7. Během montáže zařízení nemůže být pod napětím. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky nebo odpojte vodič od napájení.
8. Nedemontujte plášť zařízení.
9. Dbejte o to, aby nedošlo k zalití tělesa ovládacího prvku.
10. Jestliže stojíte ve vaně, sprchové vaničce nebo nabo-so na mokré podlaze, nedotýkejte elektrické zařízení.
11. Výkon ohřívacího tělesa nemůže překračovat 100% výkonu ohřívače pro parametry 75/65/20° C.
12. Tlak v topném tělese nemůže překročit hodnotu uvedenou výrobcem topného tělesa, ani hodnotu 10 atm pro ohřívací těleso. Překročení přípustných tlaků může způsobit poškození topného tělesa nebo ohřívacího tělesa, což může způsobit ohrožení zdraví, života nebo majetku.
13. V elektrickém topném tělese je nutno ponechat vzduchový polštář s vhodným objemem (viz kapitola Instalace).
14. Jestliže je topné těleso zapojeno do sítě ústředního topení před zapojením ohřívacího tělesa a během jeho práce jeden z ventilů ponechte otevřený, aby bylo možné vytlačení přebytku vody vzniklé v dů-sledku roztažnosti tekutiny. Ponechání obou ventilů v poloze zavřeno způsobí přílišné výšení tlaku což může poškodit topné těleso nebo ohřívací těleso. (viz kapitola Topné těleso s ústředním topením/Instalace).
15. Toto zařízení je určeno pro domácí použití.
16. Zařízení není určeno pro použití dětmi nebo osobami s duševními poruchami nebo které nemají příslušné znalosti nebo zkušenosti v oblasti obsluhy podobných zařízení.
    V takovém případě je nezbytný dozor nebo vhodné zaškolení ze strany osob odpovědných za jejich bezpečnost.
17. Varianty s vodičem bez kolíku musí být montovány výhradně montérem, který vlastní příslušná/požado-vaná oprávnění.“

# Určení zařízení

Ohřívací tělesa Terma jsou elektrickými ohřívacími tělesy a jsou určené k montáži v topných tělesech ohřívajících místnosti nebo v topných tělesech určených k sušení ručníků nebo šat. Ohřívací těleso může být instalováno v topném tělese připojeném k rozvodu ústředního topení, a pracovat mimo topnou sezónu, nebo v samostatném elektrickém topném tělese.
Ohřívací tělesa jsou určená výhradně pro práci v nádržích, které nejsou otevřeny do atmosféry.

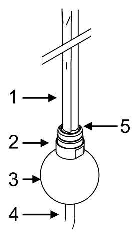
# Technické údaje

| | |
|---|---|
| **Označení modelu (typ napájecího vodiče)** | PB/PW/SW/SB |
| **Napájení** | 230 V/50 Hz |
| **Výkon** | 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 W |
| **Třída izolace** | I třída |
| **Závitová přípojka** | G 1/2" |
| **Stupeň ochrany krytu [IP]** | IPx4 : MEG, REG 2*, MOA<br>IPx5 : REG 2**, REG 3 |
| **Typ elektrické přípojky** | Y : MEG, MOA, REG 3<br>Z : REG 2<br>nebo zařízení trvale připojené k napájení** |

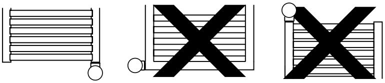
* — provedení se zástrčkou
** — provedení bez zástrčky

# Konstrukce ohřívacího tělesa

1. Topná část
2. Hlavice
3. Ovládací část
4. Napájecí vodič
5. Těsnění



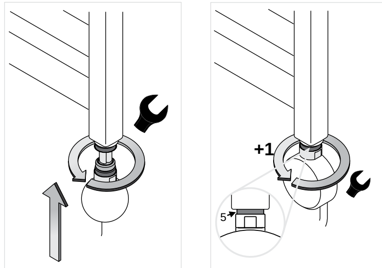
# Montáž ohřívacího tělesa — Elektrické topné těleso



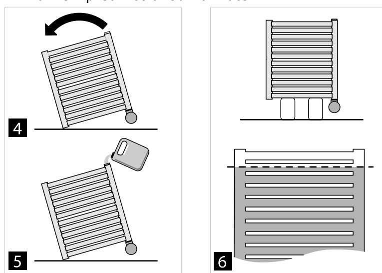
- Topné těleso napájené výhradně elektrickým ohřívacím tělesem, nezapojené k rozvodu ústředního topení.
- Topným médium může být voda, voda s přísadou prostředku chránicího proti zamrzání nebo vhodný olej. Instalace je možná jen v případě, že byly splněny požadavky výrobce topného tělesa a ohřívacího tělesa. Toto platí také pro správný provoz.
- Zalití topného tělesa nadměrným množstvím tekutiny může vést k překročení přípustného tlaku a poškození topného tělesa nebo ohřívacího tělesa. V případě samostatného naplňování postupujte dle níže uvedených pokynů týkajících se naplňování topného tělesa.
- Ostatní správné způsoby zalití topného tělesa najdete na www.termagroup.pl. topné těleso nenaplňujte topným médiem s teplotou nad 65° C.
- Ohřívací těleso nesmí být montováno ve vodorovné poloze, ani topným článkem seshora.
- Ohřívací těleso nesmí být šroubováno ani vyšroubováváno přes kryt. Vždy používejte montážní klíč 22!



**POZOR!** Během montáže zařízení nesmí být pod napětím. Vytáhněte zástrčku z napájecí zásuvky.
**POZOR!** Zachovejte opatrnost během celého procesu naplňování topného tělesa, v opačném případě může dojít k opaření horkým médiem!



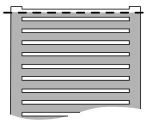

1. Vložte ohřívací těleso do závitového otvoru v dolní části topného tělesa.
2. Našroubujte ohřívací těleso pomocí klíče 22.
3. Týká se MEG/MOA: Speciální těsnění (5) zajišťuje těsnost spoje a umožňuje 1x dodatečně otočit ohřívací těleso za účelem zajištění správné polohy zařízení přední stranou k uživateli.




4. Odkloňte šikmo topné těleso tak, aby plnící otvor byl v nejvyšším bodu!!! Topné těleso v žádném případě se nemůže opírat na ovládacím prvku ohřívacího tělesa, ani na spojovacích prvcích!!!
5. Naplňte topné těleso topným médiem.
6. Vyrovnejte topné těleso a zkontrolujte hladinu tekutiny.
7. Ujistěte se, že spoj ohřívací těleso — topné těleso je těsný.
8. Připojte zařízení k napájecí zásuvce a zapněte ohřívací těleso (horní otvor ponechte otevřený!).

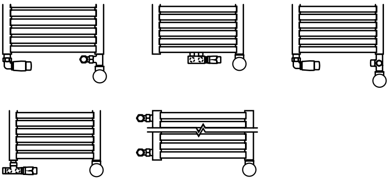
**POZOR!** K naplnění topného tělesa je možné použit topné médium jehož teplota není vyšší než 65° C. V takovém případě naplňte topné těleso, vyrovnejte je a zapněte ohřívací těleso.

9. Zapněte ohřívací těleso na maximálním nastavení a pozorujte zvyšující se hladinu topného média — přebytek média se může přelévat přes horní otvor — odstraňte vytékající médium, aby nedošlo k zalití ovládacího prvku ohřívacího tělesa.

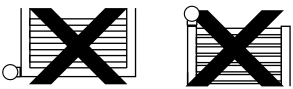

10

10. Ve chvíli kdy topné médium přestane zvětšovat svůj objem počkejte ještě 5 minut a vypněte ohřívací těleso, zařízení odpojte z napájecí zásuvky/napájecí sítě.
11. Bez sečkání, až topné těleso vystydne, opatrně je sejměte a odlijte nevelké množství média — do poloviny hladiny poslední trubky.
12. Zavřete horní otvor příslušnou záslepkou a opět upevněte topné těleso ke zdi.
13. Připojte ohřívací těleso k napájecí zásuvce / elektrickému rozvodu. Zařízení je připraveno k práci.

# Montáž ohřívacího tělesa — Vodní topné těleso s elektrickým napájením



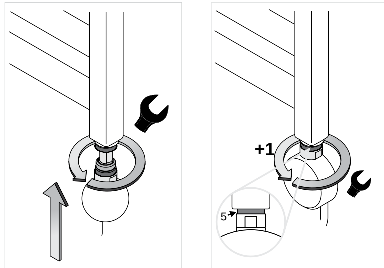
- Topné těleso připojeno k rozvodu ústředního topení, ve kterém dodatečně montujeme elektrické ohřívací těleso.
- Rozvod ústředního topení musí být vybaven ventily, které umožňují odpojení topného tělesa.
- Teplota médium v rozvodu ústředního topení nesmí být vyšší než 82° C.
- Doporučujeme odvzdušnění topného tělesa po každé delší provozní přestávce. Zařízení je vybaveno ochranou proti práci topného tělesa „na sucho“. V případě, že tato funkce bude použitá, zařízení je nutno předat k opravě v servisu výrobce (není zahrnuto do záruky).



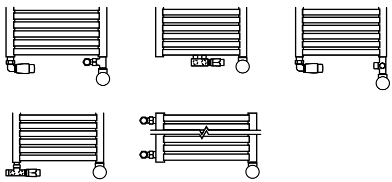
- Ohřívací těleso nesmí být montováno ve vodorovné poloze, ani topným článkem směrem dolu.



**POZOR!** Během montáže zařízení nesmí být pod napětím. Vytáhněte zástrčku z napájecí zásuvky.




1. V případě topného tělesa připojeného k rozvodu ústředního topení uzavřete oba ventily a odstraňte topné médium.
2. Vložte ohřívací těleso (1) do závitového otvoru v dolní části topného tělesa.
3. Našroubujte ohřívací těleso pomocí klíče 22.
4. Týká se MEG/MOA: Speciální těsnění (5) zajišťuje těsnost spoje a umožňuje 1x dodatečně otočit ohřívací těleso za účelem zajištění správné polohy zařízení přední stranou k uživateli.
5. Našroubujte ventily, naplňte topné těleso topným médiem z rozvodu a odvzdušněte je.
6. Ujistěte se, že spoj ohřívací těleso — topné těleso je těsný.



7. Než zapnete ohřívací těleso uzamkněte jeden ventil, druhý musí být otevřen! (doporučujeme uzavření ventilu s termostatickou hlavou).

Před každým zapnutím ohřívacího tělesa ujistěte se, že jeden ventil je otevřen!!

8. Připojte ohřívací těleso k napájecí zásuvce / elektrickému rozvodu. Zařízení je připraveno k práci.

# Demontáž zařízení

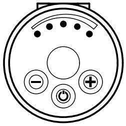
1. V případě topného tělesa připojeného k rozvodu ústředního topení uzavřete ventily a vypusťte vodu z topného tělesa. V případě elektrického topného tělesa sejměte je ze stěny a postavte v poloze, která znemožňuje vylití topného média během demontáže ohřívacího tělesa.
2. Vyšroubujte ohřívací těleso pomocí klíče 22.

# Údržba

1. Před zahájením čištění odpojte zařízení od napájení.
2. Ovládací prvek ohřívacího tělesa je třeba čistit na sucho nebo vlhkým hadříkem s nevelkým množstvím detergentů, které neobsahují rozpouštědla a brusné materiály.

# Likvidace zařízení

Po ukončení doby používání je zakázáno likvidovat tento výrobek jako komunální odpad. Zařízení je nutno odevzdat do sběrného zařízení a k recyklaci elektrických a elektronických zařízení. Informuje o tom symbol umístěný na výrobku, návodě k obsluze a obalu. Informace o příslušném sběrném zařízení Vám poskytne prodejna nebo výrobce.
Děkujeme Vám, že pamatujete na ochranu životního prostředí.



⏻ zapínání a vypínání ohřívacího tělesa

⊕ ⊖ změna teploty ohřívacího tělesa

Po zapnutí ohřívací těleso nahřívá topné těleso do požadované teploty. Po dosažení požadované teploty ohřívací těleso se bude periodicky zapínat a vypínat pro udržení požadované teploty.

Konstrukce ohřívacího tělesa a také fyzikální vlastnosti topného média způsobují, že dolní trubky topného tělesa (především poslední dvě trubky) mohou mít nižší teplotu než ostatní části — taková situace je úplně normální.

**Zvyšování teploty**

Pro zvýšení teploty stiskněte tlačítko ⊕, jednou nebo několikrát — příslušný počet diod začne blikat. Úroveň nastavené teploty ukazuje poslední blikající dioda, kdežto dosaženou teplotu ukazuje poslední dioda, která svítí nepřetržitě. Diody postupně začnou svítit nepřetržitě spolu s rostoucí teplotou zařízení.

**Snižování teploty**

Pro snížení teploty stiskněte tlačítko ⊖ , jednou nebo několikrát — příslušný počet diod začne blikat. Úroveň nastavené teploty ukazuje poslední dioda, která svítí nepřetržitě, kdežto aktuální teplotu ukazuje poslední blikající dioda. Diody budou postupně hasnout spolu se snižující se teplotou zařízení.

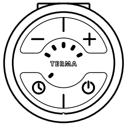
**Funkce anti-freeze (ochrana proti zamrzání)**

Jestliže ohřívací těleso je vypnuté, a teplota v okolí čidla teploty klesne pod 6° C nastane automatické zapnutí ohřívacího tělesa, aby nedošlo k zamrznutí topného média uvnitř topného tělesa. Zapnutí funkce ANTIFREEZE signalizuje blikání prostřední diody.

**Odstraňování problémů**

| Problém | Možná příčina | Řešení problému |
|---|---|---|
| Ohřívací těleso je zapojené do napájecí zásuvky, žádná dioda nesvítí. | Problém je spojen s připojením. | Zkontrolujte připojení napájecího vodiče, zástrčku a napájecí zásuvku. |
| Ohřívací těleso nehřeje, střídavě blikají krajní diody. | Došlo k poruše čidla teploty. | Odpojte zařízení a počkejte až vystydne, a následně je opět zapojte. |
| | Došlo k přehřátí. | Zkontrolujte, zda topné těleso je správně naplněno topným médiem. |
| Ohřívací těleso hřeje i přes vypnutí tlačítkem ⏻. | Poškození elektroniky. | Odpojte zařízení a počkejte až vystydne, a následně je opět zapojte. |
| Jestliže problém se nadále vyskytuje kontaktujte Prodejce. | | |

# MOA




⏻ zapínání a vypínání ohřívacího tělesa

⊕ ⊖ změna teploty ohřívacího tělesa

◷ zapnutí sušičky

Po zapnutí ohřívacího tělesa tlačítkem ⏻ se topné těleso nahřívá do požadované teploty. Po dosažení požadované teploty ohřívací těleso se bude periodicky zapínat a vypínat pro udržení požadované teploty.

Konstrukce ohřívacího tělesa a také fyzikální vlastnosti topného média způsobují, že dolní trubky topného tělesa (především poslední dvě trubky) mohou mít nižší teplotu než ostatní části — taková situace je úplně normální.

**Zvyšování teploty**

Pro zvýšení teploty stiskněte tlačítko ⊕, jednou nebo několikrát — příslušný počet diod začne blikat. Úroveň nastavené teploty ukazuje poslední blikající dioda, kdežto dosaženou teplotu ukazuje poslední dioda, která svítí nepřetržitě. Diody postupně začnou svítit nepřetržitě spolu s rostoucí teplotou zařízení.

**Snižování teploty**

Pro snížení teploty stiskněte tlačítko ⊖, jednou nebo několikrát — příslušný počet diod začne blikat. Úroveň nastavené teploty ukazuje poslední dioda, která svítí nepřetržitě, kdežto aktuální teplotu ukazuje poslední blikající dioda. Diody budou postupně hasnout spolu se snižující se teplotou zařízení.

**Funkce anti-freeze (ochrana proti zamrzání)**

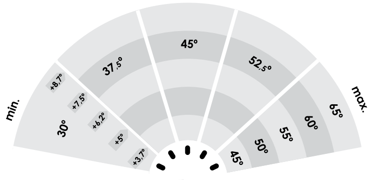
Jestliže ohřívací těleso je vypnuté, a teplota v okolí čidla teploty klesne pod 6°C nastane automatické zapnutí ohřívacího tělesa, aby nedošlo k zamrznutí topného média uvnitř topného tělesa. Zapnutí funkce ANTIFREEZE signalizuje blikání prostřední diody.

**Funkce sušičky**

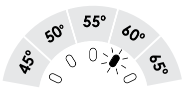
SUŠIČKA zapojuje zařízení na 2 hodiny, např. za účelem vysušení ručníku. Po této době ohřívací těleso se samočinně vrátí do stavu před aktivací SUŠIČKY.
SUŠIČKA se zapíná pomocí tlačítka ◷ (také kdy ohřívací těleso je vypnuté). Zařízení začne pracovat na teploty nastavené naposledy. Tuto teplotu můžete libovolně měnit během práce (tlačítka ⊕ a ⊖). Jestliže před zapnutím sušičky ohřívací těleso bylo vypnuté, pak po ukončení sušení zařízení se samočinně vypne.
Za účelem zastavení práce SUŠIČKY kdykoliv můžete stisknout tlačítko ⏻.

**Určení rozsahu teplot**

Standardní rozsah pracovních teplot ohřívacího tělesa činí 30-60°C. Existuje možnost zvýšení nebo snížení tohoto rozsahu nastavením maximální teploty mezi 45°C a 65°C (minimální teplota 30°C se nemění). Toto umožňuje dosáhnout vyšší maximální teplotu vzhledem ke standardní teplotě nebo přesnějším způsobem ovládat ohřívací těleso při nižších teplotách.
Příklad: pro rozsah nastavení do 45°C (30-45°C) změna o jedno nastavení (jedná dioda) znamená zvýšení/snížení teploty o 3,75°C, kdežto pro rozsah nastavení do 65°C (30-65°C) změna o jedno nastavení znamená zvýšení/snížení teploty o 8,75°C.



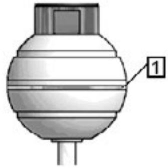

Za účelem změny rozsahu teplot vyjměte zástrčku ze zásuvky. Následně přidržte tlačítko ⊕ a opět vložte zástrčku do zásuvky. Začne blikat jedná dioda. Pomocí tlačítek ⊕ a ⊖ nastavte jednu z 5 možných maximálních teplot. První dioda odpovídá teplotě 45° C. Další diody znamenají: 50° C, 55° C, 60° C, 65° C.
Po stlačení tlačítka ⏻ ohřívací těleso bude pracovat s novými nastaveními.




**Odstraňování problémů**

| Problém | Možná příčina | Řešení problému |
|---|---|---|
| Ohřívací těleso je zapojené do napájecí zásuvky, žádná dioda nesvítí. | Problém je spojen s připojením. | Zkontrolujte připojení napájecího vodiče, zástrčku a napájecí zásuvku. |
| Ohřívací těleso nehřeje, střídavě blikají krajní diody. | Došlo k poruše čidla teploty. | Odpojte zařízení a počkejte až vystydne, a následně je opět zapojte. |
| | Došlo k přehřátí. | Zkontrolujte, zda topné těleso je správně naplněno topným médiem. |
| Ohřívací těleso hřeje i přes vypnutí tlačítkem ⏻. | Poškození elektroniky. | Odpojte zařízení a počkejte až vystydne, a následně je opět zapojte. |
| Jestliže problém se nadále vyskytuje kontaktujte Prodejce. | | |

# REG 2




1 — Prstenec signalizující práci ohřívacího tělesa

Po zapnutí ohřívací těleso rozehřívá topné těleso do teploty 65°C. Po vystydnutí ohřívací těleso se bude periodicky zapínat a vypínat, aby byla udržená teplota.

Základní provedení ohřívacího tělesa není vybaveno spínačem na plášti — ohřívací těleso je zapínáno pomocí zástrčky (nebo je trvale připojeno k elektrickému rozvodu).
Svícení prstence (1) znamená, že ohřívací těleso je připojeno k napájecí síti.
Provedení +W je dodatečně vybaveno spínačem, který se nachází na zástrčce.

Konstrukce ohřívacího tělesa a také fyzikální vlastnosti topného média způsobují, že dolní trubky topného tělesa (především poslední dvě trubky) mohou mít nižší teplotu než ostatní části — taková situace je úplně normální.

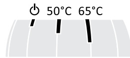
**Poruchové situace**

Jestliže zjistíte nesprávné fungování ohřívacího tělesa:
- zkontrolujte, zda zařízení je správně připojeno k napájení,
- zkontrolujte, zda v topném tělese je správné množství topného média.

Jestliže i přes to ohřívací těleso nebude pracovat správně, demontujte je a vraťte prodejci.

# REG 3




1 — Regulační prstenec s označením nastavení

Po zapnutí ohřívací těleso rozehřívá topné těleso do zadané teploty. Po její dosažení ohřívací těleso se bude periodicky zapínat a vypínat, aby byla udržená zadaná teplota.

Konstrukce ohřívacího tělesa a také fyzikální vlastnosti topného média způsobují, že dolní trubky topného tělesa (především poslední dvě trubky) mohou mít nižší teplotu než ostatní části — taková situace je úplně normální.

**Poruchové situace**

Jestliže zjistíte nesprávné fungování ohřívacího tělesa:

- zkontrolujte, zda zařízení je správně připojeno k napájení,
- zkontrolujte, zda v topném tělese je správné množství topného média.

Jestliže i přes to ohřívací těleso nebude pracovat správně, demontujte je a vraťte prodejci.

# Podmínky záruky

1. předmětem záruky je elektrický topný článek vyrobený Terma Sp. z o.o. Název modelu a vlastnosti jsou uvedeny na obalu.
2. Převzetím výrobku Zákazník potvrzuje, že výrobek je plnohodnotný. V případě zjištění jakýchkoliv vad je nutno o nich informovat Prodejce — v opačném případě má se za to, že Prodejce vydal výrobek bez vad. Toto se týká především kvality povrchu tělesa ovládače.
3. Doba záruky činí 24 měsíce od data nákupu, avšak ne déle než 36 měsíců od dne výroby.
4. Základem ke zohlednění nároků z titulu záruky je záruční list spolu s dokladem nákupu. Nepředložení kteréhokoliv z uvedených dokladů opravňuje výrobce k nezohlednění nároků z titulu záruky.
5. Záruka se nevztahuje na poškození, která vznikla:
   - v důsledku nesprávné (jiné než popsané v návodu) montáže, používaní nebo demontáže,
   - v souvislosti s nevhodným používání topného článku,
   - v důsledku vnějšího zásahu do zařízení nepovolanými osobami,
   - vinou Zákazníka po převzetí od Prodejce.
6. Topná instalace musí být vybavená uzavíracími ventily, které umožňují demontáž topného tělesa nebo ohřívacího tělesa bez nutnosti vyprázdnění celé instalace z topného média. Problémy nebo náklady vzniklé v důsledku neexistence takových ventilů v instalaci nezatěžují Terma.
7. Přiložený návod k použití je součásti záruky. Proto prosíme Vás o prostudování tohoto návodu než začnete používat výrobek.
8. Výrobce se zavazuje odstranit závadu během 14 pracovních dnů od dne doručení vadného zařízení do sídla výrobce.
9. Pokud se oprava zařízení nezdaří, výrobce se zavazuje doručit nový, správně fungující exemplář se stejnými parametry.

# Návod na obsluhu

*Naše výrobky boli navrhnuté a vyrobené tak, aby spĺňali všetky požiadavky týkajúce sa kvality, funkčnosti a estetiky. Blahoželáme Vám z dôvodu úspešného nákupu a želáme Vám veľa spokojnosti počas používania nového zariadenia.*

# Pravidlá bezpečného používania

Pozorne si prečítajte tento návod a oboznámte sa s obrázkami.

1. Nikdy nepožívajte zariadenie, keď je toto akýmkoľvek spôsobom poškodené.
2. Pred pripojením zariadenia skontrolujte, či napätie uvedené na menovitej tabuľke súhlasí s napätím v domácej elektrickej inštalácii.
3. Pravidelne kontrolujte, či napájacie vedenie nie je poškodené a či je používanie bezpečné.
4. Napájacie vedenie nepodlieha oprave. Poškodené vedenie musí byť vymenené u Výrobcu alebo v špecializovanom opravárenskom stredisku.
5. Zariadenie pripájajte výlučne do inštalácie s uzemnením (zásuvka s ochranným kolíkom). V prípade verzie bez zástrčky (napr. montáž priamo do pripájacej krabice) farebné značenie vedenia je nasledujúce:

| Farba | Písmenné označenie | Typ vedenia |
|---|---|---|
| Hnedá | L | Fáza |
| Modrá | N | Neutrálne |
| Žltozelená | PE | Ochranné |

6. Vykurovacie teleso je určené pre prácu v kvapaline. Povoľuje sa práca vykurovacieho telesa na voľnom vzduchu počas maximálnej doby 5 sekúnd. Nedotýkajte sa kovových elementov — hrozí popálenie. Nedovoľte, aby sa vedenie dotýkalo s rozpálenou vykurovacou časťou.
7. Počas montáže sa zariadenie nesmie nachádzať pod napätím. Vyberte zástrčku z napájacej zásuvky alebo odpojte vedenie z napájacej siete.
8. Neotvárajte kryt.
9. Nedovoľte zaliať kryt ovládača.
10. Stojac vo vani, vaničke alebo boso na mokrej podlahe nedotýkajte sa elektrického zariadenia.
11. Výkon vykurovacieho telesa nemôže prevyšovať 100% výkonu vykurovacieho telesa pre parametre 75/65/20° C.
12. Tlak vo vykurovacom telese nesmie prekročiť hodnoty uvedené výrobcom vykurovacieho telesa, ani hodnotu 10 atm pre vykurovacieho teleso. Prekročenie povolených tlakov môže spôsobiť poškodenie vykurovacieho telesa alebo ohrievača a spôsobiť nebezpečenstvo pre zdravie, život alebo majetok.
13. V elektrickom vykurovacom telese je treba ponechať vzduchový vankúš s príslušným objemom (viď kapitolu pod názvom. Inštalovanie).
14. Vo vodnom-elektrickom vykurovacom telese (pripojenom do siete ÚK) pred zapnutím ohrievača a počas jeho práce je treba jeden z uzáverov ponechať otvorený za účelom umožnenia vytlačenia nadbytku vody spôsobeného jej tepelnou rozpínavosťou. Ponechanie oboch uzáverov z uzavretej polohe spôsobí nadmerný nárast tlaku a môže poškodiť vykurovacie teleso alebo ohrievač (viď kapitolu pod názvom. Vodno-elektrické vykurovacie teleso/Inštalovanie).
15. Zariadenie je určené na domáce používanie.
16. Zariadenie nie je určené na používanie deťmi a osobami s obmedzenou psychickou schopnosťou

alebo osobami nemajúcimi nevyhnutné vedomosti alebo skúsenosti v rozsahu obsluhy podobného zariadenia. V takom prípade je nutný dozor alebo príslušné preškolenie osobami zodpovednými za ich bezpečnosť.

17. Verzie s káblom bez koncovky môže montovať výhradne technik s príslušnými/požadovanými oprávneniami.

# Určenie zariadenia

Vykurovacie telesá výrobcu Terma sú elektrickými vykurovacími zariadeniami a slúžia na inštalovanie v ohrievačoch určených do vykurovania miestností alebo sušenia ručníkov a šiat. Ohrievač môže byť nainštalovaný súčasne vo vykurovacom telese pripojenom k inštalácii ÚK, pracujúc mimo vykurovaciu sezónu , ako aj v samostatnom elektrickom ohrievači.
Ohrievače sú určené výlučne na prácu v nádržiach, ktoré nie sú otvorené do atmosféry.

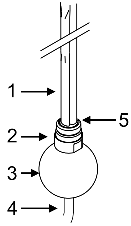
# Technické údaje

| | |
|---|---|
| **Označenie modelu (druh napájacieho kábla)** | PB/PW/SW/SB |
| **Napájanie** | 230 V/50 Hz |
| **Dostupné výkony** | 120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 W |
| **Ochranná trieda zariadenia** | Trieda I |
| **Prípojky ohrievača** | G 1/2" |
| **Ochranný stupeň krytu [IP]** | IPx4 : MEG, REG 2*, MOA<br>IPx5 : REG 2**, REG 3 |
| **Typ elektrickej prípojky** | Y : MEG, MOA, REG 3<br>Z : REG 2<br>alebo zariadenie trvalo pripojené k napájaniu** |

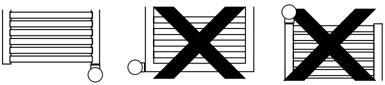
* — verzia so zástrčkou
** — verzia bez zástrčky

# Stavba vykurovacieho telesa

1. Vykurovacia časť
2. Hlavica
3. Ovládač
4. Napájací kábel
5. Tesnenie



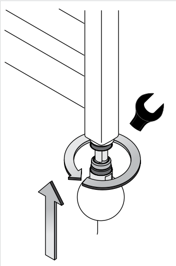

# Inštalácia ohrievača — Elektrické vykurovacie teleso

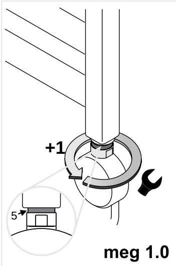


- Vykurovacie teleso napájané výlučne elektrickým ohrievačom nie je pripojené k inštalácii ÚK.
- Ohrievacím činidlom môže byť voda s prísadou nemrznúceho prostriedku alebo vhodný olej , podmienkou pre nainštalovanie a správnu prevádzku je splnenie požiadaviek výrobcu vykurovacieho telesa a ohrievača.
- Zaliatie vykurovacieho telesa nadmerným množstvom vody vedie k prekročeniu povoleného tlaku a poškodeniu vykurovacieho telesa a ohrievača. Počas samostatného naplňovania je treba postupovať presne podľa dole uvedeného návodu naplňovania vykurovacieho telesa.
- Iné metódy správneho naplňovania ohrievača môžete nájsť na stránke www.termagroup.pl. Ohrievač nie je dovolené naplňovať ohrievacím činiteľom s teplotou vyššou ako 65°C.
- Ohrievač nesmie byť montovaný vodorovne, ani ohrievacou časťou nasmerovanou smerom dole.
- Ohrievač nesmie byť doťahovaný alebo odskrutkovávaný držaním za kryt. Používajte výlučne montážny kľúč 22!

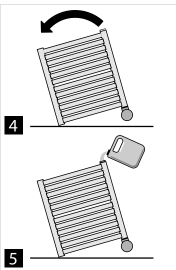
**POZOR!** Počas montáže sa zariadenie nesmie nachádzať pod napätím. Zástrčku vyberte z napájacej zásuvky.

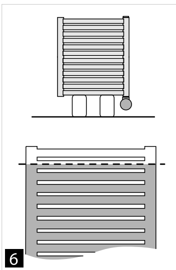
**POZOR!** Dodržujte opatrnosť počas celého procesu naplňovania ohrievača za účelom vyhnutia sa popálenia horúcim činidlom!






1. Ohrievaciu časť zasuňte do závitového otvoru v dolnej časti kolektora vykurovacieho telesa.
2. Dotiahnite hlavicu ohrievača s použitím plochého kľúča 22.
3. Týka sa MEG/MOA: Špeciálne tesnenie (5) zaručuje tesnosť spojenia a dovoľuje vykonať 1 doplnkové otočenie ohrievačom a správne nastavenie čela ohrievača.



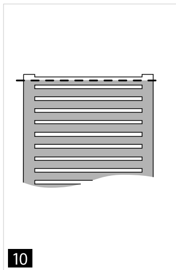




4. Vykurovacie teleso postavte jemne do šikma, tak, aby naplňovací otvor sa nachádzal v najvyššom bode !!! Vykurovacie teleso sa v žiadnom okamihu nesmie opierať na ovládači ohrievača, ani na pripájacích dieloch !!!
5. Vykurovacie teleso naplňte ohrievacím činidlom.
6. Vykurovacie teleso vyrovnajte a skontrolujte úroveň kvapaliny.
7. Uistite sa, či je spojenie ohrievač — vykurovacie teleso tesné.
8. Zariadenie pripojte do napájacej zásuvky a zapnite ohrievač (horný otvor zostáva otvorený!).

**POZOR!** Pre naplnenie vykurovacieho telesa je možné použiť horúce činidlo s maximálnou teplotou 65° C. V takom prípade vykurovacie teleso naplňte úplne, postavte ho rovno a zapnite ohrievač.

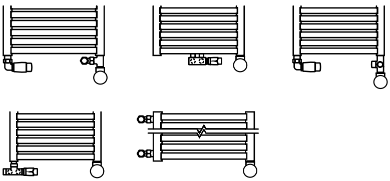
Ohrievač zapnite na maximálne nastavenie a sledujte zvyšujúcu sa úroveň ohrievacieho činidla — prebytok činidla sa môže prelievať cez horný otvor — odstráňte vytekajúce činidlo, aby ste zabránili zaliatiu ovládača ohrievača.

9. Keď ohrievacie činidlo prestane zvyšovať svoj objem, počkajte ešte 5 minút a vypnite ohrievač, odpojte zariadenie zo zásuvky/napájacej siete.

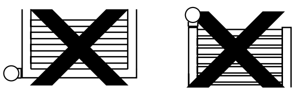



10. Nečakajúc až kým vykurovacie teleso vychladne, opatrne ho snímte a odlejte malé množstvo činidla — do úrovne polovice poslednej rebriny.
11. Uzavrite horný otvor zátkou na to určenou a pripevnite vykurovacie teleso opäť na stene.
12. Ohrievač, pripojte do napájacej zásuvky / inštalácie. Zariadenie je pripravené na prácu.

# Inštalácia ohrievača — Vodno — elektrické vykurovacie zariadenie



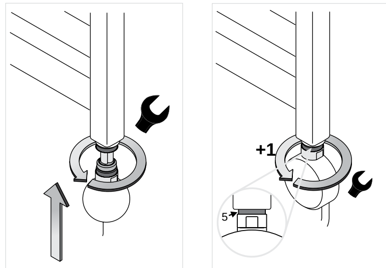
1. Vykurovacie teleso pripojené do siete ÚK, v ktorom doplnkovo montujeme elektrický ohrievač.
2. Inštalácia ÚK musí byť doplnkovo vybavená uzávermi umožňujúcimi odpojenie ohrievača.
3. Teplota činiteľa v inštalácii ÚK nesmie prevyšovať 82°C!
4. Odporúča sa odvzdušňovanie vykurovacieho telesa po každej dlhšej prestávke v používaní. Zariadenie má ochranu pred prácou vykurovacieho telesa „na sucho“, jej zaúčinkovanie spôsobuje nutnosť opravy v servise výrobcu (neobsiahnutej zárukou).



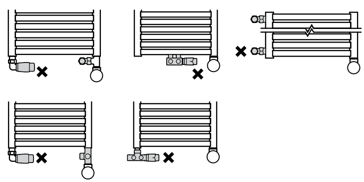
5. Ohrievač nesmie byť montovaný vodorovne, ani ohrievacou časťou nasmerovanou smerom dole.



**POZOR!** Počas montáže sa zariadenie nesmie nachádzať pod napätím. Zástrčku vyberte z napájacej zásuvky




1. Vo vykurovacom telese pripojenom do inštalácie ÚK. dotiahnite obidva uzávery a odstráňte ohrievacie činidlo.
2. Ohrievaciu časť (1) zasuňte do závitového otvoru v dolnej časti kolektora vykurovacieho telesa.
3. Dotiahnite hlavicu ohrievača s použitím plochého kľúča 22.
4. Týka sa MEG/MOA: Špeciálne tesnenie (5) zaručuje tesnosť spojenia a dovoľuje vykonať 1 doplnkové otočenie ohrievačom a správne nastavenie čela ohrievača.
5. Odskrutkujte uzávery, vykurovacie teleso naplňte ohrievacím činidlom z inštalácie a odvzdušnite ho.
6. Uistite sa, že spojenie ohrievač — vykurovacie teleso je tesné.



7. Pred spustením ohrievača zavrite jeden uzáver, druhý uzáver musí byť otvorený! (navrhujeme uzavretie uzáveru z termostatickou hlavicou).

Pred každým spustením ohrievača sa uistite, či jeden z uzáverov je otvorený!!

8. Ohrievač pripojte do napájacej zásuvky / do inštalácie. Zariadenie je pripravené na prácu.

# Demontáž zariadenia

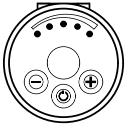
1. Dans le radiateur raccordé à l’installation à eau chaude, fermer les vannes et enlever l’eau du radiateur. Dans le cas du radiateur électrique, retirer-le du mur et positionner de façon de ne pas laisser couler le fluide caloporteur lors du démontage du kit résistance.
2. Dévisser le kit résistance à l’aide d’une clé plate taille 22.

# Údržba

1. Predtým ako začnete čistenie odpojte ohrievač z napájania.
2. Ovládač ohrievača čistite na sucho alebo vlhkou handričkou s malým množstvom čistiacich prostriedkov bez obsahu rozpúšťadiel a brúsnych materiálov.

# Likvidácia zariadenia

Po ukončení obdobia používania sa tento výrobok zakazuje odstraňovať ako komunálny odpad, ale treba ho odovzdať do zberného strediska a recyklácie elektrických a elektronických zariadení. Informuje o tom symbol umiestnený na výrobku, návode k obsluhe a balení. Informáciu o príslušnom stredisku na odstraňovanie opotrebovaných zariadení Vám poskytne predajné stredisko alebo výrobca. Ďakujeme Vám za úsilie o ochranu životného prostredia.



⏻ zapínanie a vypínanie ohrievača

⊕ ⊖ zmena teploty ohrievača

Po zapnutí sa ohrievač zohrieva na požadovanú teplotu. Po jej dosiahnutí sa bude ohrievač periodicky zapínať a vypínať udržujúc uvedenú teplotu.

Konštrukcia ohrievača, ako aj fyzické vlastnosti ohrievacieho činidla spôsobujú, že spodné rebriny vykurovacieho telesa (najmä posledné dve) môžu mať nižšiu teplotu od inej časti — taký jav je úplne normálny.

**Zvyšovanie teploty**

Za účelom zvýšenia teploty stlačte klávesu ⊕, raz alebo niekoľkokrát — príslušný počet diód začne pulzovať. Úroveň naprogramovanej teploty ukazuje posledná pulzujúca dióda, naproti tomu úroveň aktuálne dosiahnutej teploty ukazuje posledná stále svietiaca dióda. Diódy sa budú zapaľovať v poradí na stále podľa nárastu teploty zariadenia.

**Zmenšovanie teploty**

Za účelom zníženia teploty stlačte klávesu ⊖, raz alebo niekoľkokrát — príslušný počet diód začne pulzovať. Úroveň naprogramovanej teploty ukazuje posledná stále svietiaca dióda, naproti tomu úroveň aktuálne dosiahnutej teploty ukazuje posledná pulzujúca dióda. Diódy budú zhasínať v poradí podľa znižovania teploty zariadenia.

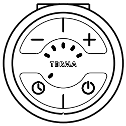
**Funkcia anti-freeze (ochrana pred zamrznutím)**

Pokiaľ je ohrievač vypnutý a teplota v okolí teplotného snímača klesne pod úroveň 6° C uskutoční sa automatické zapnutie ohrievača za účelom nedopustenia do zamrznutia ohrievacieho činidla vo vnútri vykurovacieho telesa. Zapínanie sa funkcie ANTIFREEZE signalizuje blikanie strednej diódy.

**Odstraňovanie problémov**

| Problém | Potenciálna príčina | Riešenie problému |
|---|---|---|
| Ohrievač je pripojený do napájacej zásuvky, žiadna dióda nesvieti. | Problém sa týka pripojenia | Skontrolujte spojenie sieťového vedenia, zástrčku a elektrickú zásuvku |
| Ohrievač nezohrieva, premenlivo blikajú krajné diódy | Nastalo poškodenie teplotného snímača | Zariadenie úplne odpojte zo siete a počkajte kým vychladne, potom ho opätovne pripojte |
| | Nastalo prehriatie | Skontrolujte, či je vykurovacie teleso správne naplnené. |
| Ohrievač zohrieva napriek vypnutiu klávesou ⏻. | poškodenie elektroniky | Zariadenie úplne odpojte zo siete a počkajte kým vychladne, potom ho opätovne pripojte |
| Pokiaľ problém neustúpil skontaktujte sa s Predajcom. | | |

# MOA




⏻ zapínanie a vypínanie ohrievača

⊕ ⊖ zmena teploty ohrievača

🕓 zapínanie sušiča

Zapínanie ohrievača klávesou ⏻ spôsobuje zohriatie vykurovacieho telesa na požadovanú teplotu. Po jej dosiahnutí sa bude ohrievač periodicky zapínať a vypínať udržujúc uvedenú teplotu.

Konštrukcia ohrievača, ako aj fyzické vlastnosti ohrievacieho činidla spôsobujú, že spodné rebriny vykurovacieho telesa (najmä posledné dve) môžu mať nižšiu teplotu od inej časti — taký jav je úplne normálny.

**Zvyšovanie teploty**

Za účelom zvýšenia teploty stlačte klávesu ⊕, raz alebo niekoľkokrát — príslušný počet diód začne pulzovať. Úroveň naprogramovanej teploty ukazuje posledná pulzujúca dióda, naproti tomu úroveň aktuálne dosiahnutej teploty ukazuje posledná stále svietiaca dióda. Diódy sa budú zapaľovať v poradí na stále podľa nárastu teploty zariadenia.

**Zmenšovanie teploty**

Za účelom zníženia teploty stlačte klávesu ⊖, raz alebo niekoľkokrát — príslušný počet diód začne pulzovať. Úroveň naprogramovanej teploty ukazuje posledná stále svietiaca dióda, naproti tomu úroveň aktuálne dosiahnutej teploty ukazuje posledná pulzujúca dióda. Diódy budú zhasínať v poradí podľa znižovania teploty zariadenia.

**Funkcia antifreeze (ochrana pred zamrznutím)**

Pokiaľ je ohrievač vypnutý a teplota v okolí teplotného snímača klesne pod úroveň okolo 6° C uskutoční sa automatické zapnutie ohrievača za účelom nedopustenia do zamrznutia ohrievacieho činidla vo vnútri vykurovacieho telesa. Zapínanie sa funkcie ANTIFREEZE signalizuje blikanie strednej diódy.

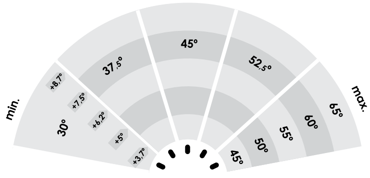
**Funkcia sušiča**

SUŠIČ zapína zariadenie na 2 hodiny, napr. za účelom vysušenia ručníka. Po uplynutí tohto času sa ohrievač samočinne vráti do stavu pred aktiváciou SUŠIČA. SUŠIČ sa zapína klávesou 🕓 (taktiež keď je ohrievač zapnutý). Zariadenie začne pracovať s naposledy nastavenou teplotou. Túto teplotu je možné ľubovoľne meniť počas práce (klávesy ⊕ a ⊖). Pokiaľ pred spustením sušiča bol ohrievač vypnutý, po ukončení sušenia sa zariadenia samočinne vypne.
Za účelom prerušenia práce SUŠIČA v ľubovoľnej chvíli je treba stlačiť klávesu ⏻.

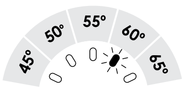
**Kalibrácia teplotných rozsahov**

Štandardný teplotný rozsah ohrievača predstavuje 30° C-60° C. Možné je rozšírenie alebo zúženie tohto rozsahu prostredníctvom nastavenia maximálnej teploty v rozmedzí 45° C a 65° C (minimálna teplota 30° C je nemenná). Dovoľuje to dosiahnuť vyššiu maximálnu teplotu od štandardnej alebo presnejšie riadiť ohrievač v rozsahu nižších teplôt.

Príklad: pre rozsah nastavenia do 45° C (30-45° C) zmena o jedno nastavenie (jednu diódu), znamená nárast / pokles teploty o 3,75° C, naproti tomu pre rozsah nastavenia do 65° C (30-65° C) zmena o jedno nastavenie znamená nárast/ pokles teploty o 8,75° C.



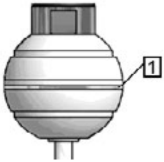

Za účelom zmeny teplotných rozsahov vytiahnite zástrčku zo zásuvky a držiac klávesu ⊕ opätovne vložte zástrčku do zásuvky. Na diódovom displeji začne pulzovať samostatná dióda. Klávesmi ⊕ a ⊖ nastavte jednu z 5 možných maximálnych teplôt. Prvá dióda zodpovedá teplote 45° C. Ďalšie diódy sú: 50° C, 55° C, 60° C, 65° C. Po stlačení klávesy ⏻ sa ohrievač vráti do práce s novými nastaveniami.




**Odstraňovanie problémov**

| Problém | Potenciálna príčina | Riešenie problému |
|---|---|---|
| Ohrievač je pripojený do napájacej zásuvky, žiadna dióda nesvieti. | Problém sa týka pripojenia | Skontrolujte spojenie sieťového vedenia, zástrčku a elektrickú zásuvku |
| Ohrievač nezohrieva, premenlivo blikajú krajné diódy | Nastalo poškodenie teplotného snímača | Zariadenie úplne odpojte zo siete a počkajte kým vychladne, potom ho opätovne pripojte |
| | Nastalo prehriatie | Skontrolujte, či je vykurovacie teleso správne naplnené. |
| Ohrievač zohrieva napriek vypnutiu klávesou ⏻. | poškodenie elektroniky | Zariadenie úplne odpojte zo siete a počkajte kým vychladne, potom ho opätovne pripojte |
| Pokiaľ problém neustúpil skontaktujte sa s Predajcom | | |

# REG 2




1 — Krúžok signalizujúci prácu ohrievača

Po zapnutí ohrievač zohrieva vykurovacie teleso na teplotu 65° C. Po jej dosiahnutí sa bude ohrievač periodicky zapínať a vypínať udržujúc túto teplotu.

Základná verzia ohrievača nemá na kryte vypínač — zapínaný je priamo pomocou zástrčky (alebo natrvalo pripojená do siete).
Svietenie krúžku (1) oznamuje pripojenie ohrievača do napájacej siete.
Verzia +W má doplnkovo zapínač umiestnený na zástrčke.

Konštrukcia ohrievača, ako aj fyzické vlastnosti ohrievacieho činidla spôsobujú, že spodné rebriny vykurovacieho telesa (najmä posledné dve) môžu mať nižšiu teplotu od inej časti — taký jav je úplne normálny.

**Havarijné situácie**

Pokiaľ zistíš nesprávnu činnosť ohrievača:
- skontroluj, či je zariadenie správne pripojené do napájania,
- skontrolujte, či vo vykurovacom telese nechýba ohrievací činiteľ

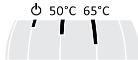
Napriek tomu, že ohrievač nefunguje správne, treba ho zdemontovať a vrátiť predajcovi.

# REG 3




1 — Nastaviteľný krúžok s označeniami nastavenia

Po zapnutí ohrievač zohrieva vykurovacie teleso na zadanú teplotu. Po jej dosiahnutí sa bude ohrievač periodicky zapínať a vypínať udržujúc túto teplotu.
Konštrukcia ohrievača, ako aj fyzické vlastnosti ohrievacieho činidla spôsobujú, že spodné rebriny vykurovacieho telesa (najmä posledné dve) môžu mať nižšiu teplotu od inej časti — taký jav je úplne normálny.




**Havarijné situácie**

Pokiaľ zistíš nesprávnu činnosť ohrievača:
- skontroluj, či je zariadenie správne pripojené do napájania,
- skontrolujte, či vo vykurovacom telese nechýba ohrievací činiteľ

Napriek tomu, že ohrievač nefunguje správne, treba ho zdemontovať a vrátiť predajcovi.

# Záručné podmienky

1. Predmetom záruky je elektrický ohrievač výrobcu Terma Sp. z o.o. Názov modelu a vlastnosti sú podrobne uvedené na obale.
2. Pri preberaní ovládača Klient potvrdzuje plnú hodnotu výrobku. V prípade zistenia akýchkoľvek chýb je treba o nich oboznámiť Predajcu — v opačnom prípade sa považuje, že Výrobca vydal bezchybný výrobok. Týka sa to najmä kvality povrchu krytu ovládača.
3. Záručná doba predstavuje 24 mesiacov od dátumu nákupu, ale maximálne 36 mesiacov od dátumu výroby.
4. Základom pre záručný nárok je záručný list spolu s potvrdením o nákupe. Nepreukázanie ktoréhokoľvek z hore uvedených dokumentov oprávňuje výrobcu neuznať záručný nárok.
5. Zárukou nie sú obsiahnuté poškodenia vzniknuté:
   - v dôsledku nesprávnej (nezhodného s návodom) montáže, používania alebo demontáže,
   - v súvislosti s použitím ohrievacej časti spôsobom nezhodným s jej určením,
   - v dôsledku zásahu neoprávnených osôb do zariadenia
   - vzniknuté z viny Klienta po prevzatí od Predajcu.
6. Vykurovacia inštalácia musí byť vybavená uzavieracím ventilom, ktoré umožňujú demontáž vykurovacieho telesa alebo ohrievača bez vyprázdňovania celej inštalácie z ohrievacieho činidla. Problémy alebo náklady vzniknuté v dôsledku chýbajúcich takýchto ventilov v inštalácii nezaťažujú Terma.
7. Priložený návod na obsluhu výrobku jest integrálnou časťou. Prosíme teda o dôkladné oboznámenie sa s jeho obsahom pred zahájením používania.
8. Výrobca je povinný odstrániť poruchy v lehote 14 pracovných dní od dátumu dodania chybného zariadenia do sídla výrobcu.
9. Pokiaľ sa oprava zariadenia ukáže ako nemožná, výrobca je povinný dodať nový dobre fungujúci exemplár s rovnakými parametrami.

TERMA Sp z o.o.

Czaple 100, 80-298 Gdańsk, Poland
tel.: +48 / 58 694 05 00, fax: +48 / 58 694 05 06

terma@termagroup.pl
www.termagroup.pl

MPGKE-96